UNIVERSITETET I BERGEN

ÅRSMELDING
1964–65

FRÅ DET AKADEMISKE KOLLEGIUM

VED

ARNE HALVORSEN
DIREKTØR

BERGEN 1965
A.S JOHN GRIEGS BOKTRYKKERI

UNIVERSITETET I BERGEN

ÅRSMELDING
1964–65

FRÅ DET AKADEMISKE KOLLEGIUM

VED

ARNE HALVORSEN
DIREKTØR

BERGEN 1965
A.S JOHN GRIEGS BOKTRYKKERI

INNHALD

1. DET AKADEMISKE KOLLEGIUM

Medlemer i meldingsåret var: Rektor professor dr. LUDVIG HOLM-OLSEN; universitetsdirektør ARNE HALVORSEN; dekan for Det historisk-filosofiske fakultet professor KNUT MYKLAND (prodekan professor dr. ALF KAARTVEDT) — inntil 31. desember 1964; dekan for Det matematisk-naturvitskaplege fakultet professor dr. KNUT FÆGRI (prodekan professor dr. ERNST S. SELMER); dekan for Det medisinske fakultet professor dr. OLE JACOB BROCH (prodekan professor dr. PER OEDING).

Prorektor var professor FÆGRI.

For perioden 1. januar 1965—31. desember 1967 vart professor dr. ALF KAARTVEDT vald til dekan for Det historisk-filosofiske fakultet med prodekan professor dr. HANS AARAAS.

2. BERGENS MUSEUMSRÅD

Formannen i rådet, apoteker JOHAN OLAF LOTHE, døydde 24. april 1965.

Apotekar LOTHE vart i 1928 oppnemnd av Kyrkje- og undervisningsdepartementet som varamann i Bergens Museums styre. Frå 1932 var han medlem av styret, og etter at Universitetet var skipa og Bergens Museums styre vart Bergens museumsråd, heldt han fram som medlem av rådet, frå 1952 som ein av representantane for Bergens Muséforening. Same året vart han vald til varaformann i museumsrådet og var formann frå 1959 til han døydde.

Om medlemer oppnemnde for tida 1964—1967 sjå side 5 i årsmelding for 1963/64.

3. ADMINISTRASJONEN

Rektor:	Professor dr. LUDVIG HOLM-OLSEN.
Universitetsdirektør:	ARNE HALVORSEN.
Kontorsjef:	MAGNE LERHEIM.
Fakultetssekretærar:	NORMAN VETTI (Det hist.-fil. og Det mat.-natv.fakultet).
	SIGISMUND KOESTER (Det med. fak. og Odontologisk inst.).
Førstesekretærar:	ASTRID OMVIK.
	WALTHER NORDGAARD.

Eksamensinspektør:	Karin Jørn.
Kontorfullmektig i særklasse:	Paula Fjeldtvedt (Det med. fakultet).
Kontorfullmektig I:	Anna Wiborg.
Kontorfullmektigar II:	Mildred Tveiten.
	Frøydis Naa.
	Anna Christie Nitter.
Kontorassistentar:	Bjørg Lohne.
	Kari Thomassen.
	Reidun Hofslett.
	Ingegjerd Skorem (frå 1. januar 1965).
Rekneskapssjef:	Christoffer Offerdal.
Rekneskapsførar:	Margit Losnedal.
Kontorfullmektig II:	Margaret Børhaug.
Kontorassistentar:	Herdis Folkedal.
	Unni Stavøstrand.
	Muriel Clausen.
	Sylvi-Ann Avlseike (frå 1. sept. 1964).
Konsulent (innkjøp):	Ivar Svendsen.
Forvaltar:	Einar Seterås.
Vaktmeistrar:	Olav Karlsen.
	Malmfred Askeland (frå 1. august 1964).
Vakt- og varmemeistrar:	Egil Andersen.
	Kåre Leif Johnsen.
Vaktmeisterassistent:	Harry Hansen.
Betjent:	Arthur Åsheim.
Bod:	Eilif Løtveit (frå 10. februar 1965).

Tilsetjingar i meldingsåret.

Fakultetssekretær ved Det medisinske fakultet og Odontologisk institutt. I stillinga, som var nyskipa, tilsette kollegiet cand. jur. Sigismund Koester frå 1. juni 1965.

Kontorassistent ved «universitetsdirektørens forværelse». Ingegjerd Skorem vart tilsett frå 1. januar 1965.

Kontorassistent ved rekneskapsavdelinga. Sylvi-Ann Avlseike vart tilsett frå 1. september 1964.

Vakt- og varmemeisterassistent for universitetetsområdet på Nygårdshøyden. Malmfred Askeland vart tilsett frå 1. august 1964.

Vaktmeisterassistent. Karl S. Hilland vart tilsett frå 1. april 1965.

4. BYGNINGAR

Universitetets interesseområde på Nygårdshøyden. Sjå årsmeldinga for 1963—64. I meldingsåret er det arbeidt vidare med planane. Ein del av Sydneshaugen skole skal i skoleåret 1965—66 framleis nyttast av Bergen Kommune, så ein reknar med at ombygginga av skolen kan ta til sommaren 1966. Etter dei ferdige planane vil skolen få tilfredsstillande lesesalar og auditorium. Nytt institutt-bygg

for Det historisk-filosofiske fakultet, som skal reisast nær Sydneshaugen skole, skal etter planane ha kontor og andre arbeidsrom for lærarar, lesesalar for hovudfagsstuderande, seminarrom m.m. Det er òg planlagt eit mindre sidebygg, som førebels vil gjeva rom for dei samfunnsvitskaplege faga som er representerte ved Universitetet for tida. Dette sidebygget skal etter planane seinare gjeva utvidingsrom for faga ved Det historisk-filosofiske fakultetet. Det er innsend byggjemelding for dette bygget, og ein reknar med at arbeidet kan ta til allereide hausten 1965. For nybygget for Fysisk og Matematisk institutt hadde ein òg rekna med at arbeidet kunne ta til hausten 1965, men det er vorte forseinka. Når det gjeld Velferdsbygget for studentane, er det å melda at det har drege ut med å få avgjord plasseringa av bygget, men ein vonar at vanskane no er rydda av vegen slik at den vidare planlegginga kan halda fram. Ein vonar òg at planlegginga for dei andre bygga som skal reisast på Nygårdshøyden, no kan halda fram. Det gjeld nybygg for Kjemisk institutt, Geologisk institutt, Botanisk museum og Zoologisk laboratorium.

Bygget for dei prekliniske institutta. Reisinga av bygget går etter planane. Ein reknar med at det kan stå ferdig til innflytting hausten 1966.

Psykiatrisk klinikk reknar ein skal vera ferdig til innflytting i 1966.

5. UNIVERSITETSFESTAR OG ARRANGEMENT

Universitetet heldt immatrikulering den 28. august 1964 i Konsertpaleet og i Engen kino. Studentane vart samla i Konsertpaleet, der rektor professor dr. LUDVIG HOLM-OLSEN heldt immatrikuleringstalen. Professor dr. KNUT FÆGRI imatrikulerte studentane i Konsertpaleet og professor KNUT MYKLAND i Engen kino. Årsfesten vart halden den 29. august i Konsertpaleet. Etter helsingstale og melding om året 1963/64 ved rektor HOLM-OLSEN fekk 1 doctor æresdoktordiplom: Dr. HUGH MARWICK, Kirkwall, Orknøyane. 1 doctor fekk doktordiplom: Dr. philos. KAARE UTAAKER. Cand. med. NICOLAY WIIG fekk ei prisløn på 1.500 av «Søren Falch og øienlæge Sigurd Falchs legat for medisinsk forskning» for arbeidet: «The preoperative clinical diagnosis of Lumber Prolaps». Professor KNUT MYKLAND heldt foredrag om «1814 — Forskning og virkelighet».

Den 3. desember 1964 vitja HKH Kronprins HARALD Odontologisk institutt og MFH-bygget i følgje med rektor professor dr. LUDVIG HOLM-OLSEN og universitetsdirektør ARNE HALVORSEN. Professor dr. EINAR HALS og professor dr. PER OEDING viste han bygga.

Den 13. januar 1965 gav Universitetet ei mottaking på Historisk museum for vinterseminarstudentar frå Newcastle.

6. GÅVER

Universitetet har i meldingsåret med takk teke imot desse gåvene til granskingsføremål:

Frå apotekar Johan O. Lothe kr. 10 000.—, til rådvelde for legevitskapleg gransking.

Frå *Bergens Sparebank* kr. 30.000.—, til rådvelde for Laboratorium for klinisk fysiologi.

Frå kjøpmann Sigurd Døsvig kr. 15.000.—, til rådvelde for gransking av augnesjukdommar.

Frå *Bergens Tidende* og *J. W. Eides Boktrykkeri A/S* kr. 10.000,—, til rådvelde for professor dr. C.-L. Godske til utforskinga av det naturgeografiske miljøet på Osterøy.

Frå *Teknisk-kjemisk A/S Wa-Mo* kr. 5.000.—, til rådvelde for den blodtrykkundersøkinga som går føre seg i Bergen.

I meldingsåret fekk Kollegiet melding om at kjøpmann Edvard Riisøen sen. i testamentet sitt hadde bestemt at kr. 25.000.— skulle gjevast til Universitetet i Bergen til eit legat til minne om den avlidne kona hans, Astri Krohn Riisøen. Legatet, som fekk namnet «*Astri og Edvard Riisøens legat til fremme av vitenskapelig forskning*», har etter statuttane til føremål «å fremme den medisinsk-vitenskapelige forskning forsåvidt angår hjertekarsykdommer. Legatet kan også anvendes til forskning eller studier av uutforskete sykdommer, eksempelvis kreft, reumatiske lidelser etc.». I samsvar med statuttane har Kollegiet oppnemnt eit styre for fondet med desse medlemene: Kjøpmann Edvard Riisøen (suksessor etter Edvard Riisøen sen.), dosent Sigurd Humerfelt (som spesialist i hjartekarsjukdommar, etter ønske frå testator), professor Arne G. Frøvig (etter framlegg frå dekanus i Det medisinske fakultet). Melding frå styret skal trykkjast kvart år i årsmeldinga frå Universitetet.

I september 1964 fekk Universitetet melding om at Norsk Kollektiv Pensjonskasse saman med Forsikringsselskapet Vesta—Hygea, Bergens Privatbank, A/S Bergens Skillingsbank, Bergens Sparebank, Bergens Kreditbank A/S og Vestlandsbanken gav eit *gåveprofessorat/utdaningsstipend i matematisk statistikk.*

27. august 1964 fekk Universitetet eit sølvtybestikk til 24 i gåve frå Foreningen Universitas Bergensis (Bergens Musèforening).

7. UTDELING AV LEGAT OG FOND

I meldingsåret har Det akademiske kollegium gjeve desse løyvingane:

Av *Universitetets forskningsfond* (Bergens Museums forskningsfond):

Førsteamanuensis dr. Gunnar Aksnes til å vera med på 20th International Congress on Pure and Applied Chemistry i Moskva 12.—18. juli 1965 kr. 3.300,—.

Utdaningsstipendiat Gisle Bang og avdelingstannlege Asbjørn Hasund til å arbeida statistisk med ei undersøking av tannforholda på 110 Alaskaeskimoar kr. 4.500.—.

Universitetsstipendiat Otto Blehr til å vera med på Den 17. nordiske folkelivs- og folkeminnekongressen i Falun, Sverige, sommaren 1965 kr. 996.—.

Dosent Rolf Danielsen til å vera med på Den 12. internasjonale historikarkongressen i Wien i august—september 1965, kr. 2.456.—.

Forskingsstipendiat Per Flood til eit 14 dagars studieopphald ved The Marine Laboratory of the United Kingdom, Plymouth, i juni 1965 kr. 1.000.—.

Amanuensis Asbjørn Hordvik og cand. mag. Einar Sletten til å vera med på A Nato Advanced Study Institute i Roma i april 1965 kr. 3 000.—.

Universitetsstipendiat Jan Mangerud til kvartærgeologisk studium i Skåne kr. 900.—.

Avdelingsstyrar Erik Krantz Simonsen til ei undersøking av relasjonen mellom kariesaktivitet og salvimucin kr. 8.000,—.

Av *Premieobligasjonsfondet:*

Universitetsstipendiat Gerhard Berge til å vera med på VIIth International Conference on Ionization Phenomena in Gases i Beograd, og Symposium on Electromagnetic Wave Theory i Delft, Nederland, i september 1965 kr. 3.352.—.

Universitetslektor Claus Clausen til undersøking av marin sandmikrofauna kr. 800.—.

Utdaningsstipendiat Gunnar Clausen til dekking av utgifter ved spedialutdaning innan feltet syre-base fysiologi kr. 1.400.—.

Avdelingsstyrar Finn Tengs Christensen til å vera med på ein konferanse for odontologisk protetikk i Malmø i mai 1965 kr. 952.—.

Professor dr. Einar Eliassen til studiereise til marinbiologisk stasjon i Helsingør for undersøkingar av marine evertebratar kr. 1.611.—.

Dosent Knut Helle til å vera med på Den 12. internasjonale historikarkongressen i Wien i august—september 1965 kr. 2.456.—.

Professor dr. Helge Hultberg til å vera med på Den 3. internasjonale germanistkongressen i Amsterdam i august 1965 kr. 1.629.—.

Vitskapleg assistent Lita Greve Jensen til reise og opphald på Geilo, Ustaoset og Haugastøl, til å samla insekt av gruppa Mecoptera kr. 450.—.

Professor dr. Niels-Henr. Kolderup til geologisk feltarbeid i Sunnhordland kr. 1.160.—.

Avdelingstannlege Olav Molven til studieopphald ved Kungl. Tandläkarhögskolan i Umeå kr. 2.265.—.

Vitskapleg assistent Oddvar Nes til å vera med på Den 2. internasjonale dialektologkongressen i Marburg kr. 1.956.—.

Assistenttannlege Gunnar Normann Nilsen til studieopphald ved Kungl. Tandläkarhögskolan i Umeå kr. 2.120.—.

Vitskapleg assistent Guldborg Serck-Hanssen til å vera med på årsmøtet for Federation of European Biochemical Societies i Wien i april 1965 kr. 2.110.—.

Amanuensis Finn Skjerlie til geologisk feltarbeid i og omkring «Kvamshestens devonfelt» i Sogn og Fjordane kr. 1.500.—.

Amanuensis Finn Skjerlie til geologisk feltstudium i Midland Valley, i Skotland kr. 1.700.—.

Avdelingsstyrar Gudvin Sydnes til å vera med på 2nd International Conference on Oral Surgery i København i juni 1965 kr. 1.420.—.

Avdelingstannlege Tore Tangerud til å vera med på Federation Dentaire Internationalekongressen i Wien i juni—juli 1965 kr. 2.328.—.

Universitetslektor dr. Sigurd Aa. Aarnes til å halda fram med arbeid med Jørgen Moemanuskript ved handskriftsamlinga ved Universitetsbiblioteket i Oslo kr. 1.500.—.

Vitskapleg assistent Hans-Fredrik Aas til å vera med på ein konferanse om emnet algebraisk talteori ved University of Sussex, Brighton kr. 1.800.—.

L. Meltzers Høyskolefond. Styret har frå 1. januar 1965 (til 31. desember 1967) desse medlemene: Rektor ved Universitetet i Bergen, formann; apotekar JOHAN A. LOTHE (døydde 24. april 1965), professor dr. POUL LARSEN (varamann professor STEINGRIM SKAVLEM), professor dr. PER THORSON (varamann professor dr. HELGE HULTBERG), professor dr. INGVALD ROKSTAD (varamann professor dr. JOHS. BØE). Forretningsførar for Fondet er universitetsdirektør ARNE HALVORSEN.

Styret delte 8. mars 1965 ut desse løyvingane:

Fysiologisk institutt ved amanuensis ARNE KIRKEBØ til undersøkingar av haemodynamiske forandringar ved dykkande og hibernerande bradycardia, og tilskott til eit viscosimeter kr. 4.650.

Fysisk institutt, avdeling A, til undersøkingar innan høgenergifysikk kr. 9.000.—.

Geofysisk institutt ved universitetslektor ARNE FOLDVIK til bygging av ein modelltank for hydrodynamiske eksperiment kr. 8.000.—.

Geofysisk institutt, avdeling A, til instrumenterte oseanografiske bøyestasjonar kr. 10.000.—.

Geofysisk institutt, avdeling C, til paleomagnetisk assistanse kr. 5.000.—.

Historisk museum til oppmåling, fotografering og skildring av gamle hus i kyststroka på Vestlandet ved førstekonservator dr. PER GJÆRDER kr. 7.125.—.

Kjemisk institutt til strukturkjemiske undersøkingar kr. 9.000.—.

Komiteen for blodtrykkundersøkinga i Bergen ved dosent dr. SIGURD HUMERFELT og utdaningsstipendiat EILERT EILERTSEN til å halda fram med arbeid i samband med blodtrykkundersøkinga kr. 11.750.—.

Laboratorium for klinisk fysiologi til eksperimentell open hjartekirurgi kr. 5.000.—.

Matematisk institutt til numeriske utrekningar på elektroniske reknemaskinar kr. 9.000.—.

Medisinsk avdeling A, Haukeland sykehus, til å kjøpa to spesialkyvettar kr. 6.000.—.

Nordisk institutt, avdeling A, til å halda fram med innsamling av melodiar og tekster til barnerim og songleiker ved lærar HELGE BØRSETH kr. 1.500.—.

Konservator EGIL BAKKA til å vera med på Den 5. Vikingkongressen i Torshavn kr. 1.240.—.

Utdaningsstipendiat GISLE BANG til statistisk arbeid med ei undersøking av rottransparens kr. 3.500.—.

Universitetslektor IDA BLOM til arkivundersøkingar av Grønlandssaka i Oslo og København kr. 3.385.—.

Vitskapleg assistent TORLEIV BRATTEGARD til ei undersøking av Pogonophora i fjordar og kystfarvatn i Troms og i Trondheimsfjorden kr. 1.608.—.

Assistentlege AUDUN FLATMARK som tilskott til trykking av ei vitskapleg avhandling om fracturheiling kr. 1.240.—.

Professor ARNE G. FRØVIG til å vera med på ein internasjonal nevrologkongress i Wien kr. 2.000.—.

Dosent dr. JOSTEIN GOKSØYR til kjøp av utstyr for måling av oksygennivå kr. 2.000.—.

Dosent ARNFINN GRAUE til eit studieopphald ved Massachussetts Institute of Technology i samband med eit eksperimentelt arbeid innafor lågenergi kjernefysikk kr. 5.590.—.

Amanuensis ARNE GROV til studium ved University of Newcastle av antigenar frå staffylokokkar kr. 1.660.—.

Professor dr. ANDERS HAGEN til studium av buplassfunn i Danmark og Nord-Tyskland kr. 1.500.—.

Forskingsstipendiat FLORA HARTVEIT til å vera med på eit patologmøte i Dundee kr. 1.123.—.

Vitskapleg assistent KOLBJØRN HEGGSTAD til å vera med på Den 2. internasjonale dialektologkongressen i Marburg kr. 1.956.—.

Universitetslektor Alfred Jakobsen til studium i Oslo og København av suffiks i nordisk kr. 1.600.—.

Instruktørtannlege Harald Jonsgar til statistisk arbeid med ei epidemiologisk undersøking av tannstellingsfeil hos skolebarn i Bergen kr. 4.000.—.

Universitetslektor Asbjørn Kildal til å vera med på VIIth International Conference on Phenomena in Ionized Gases i Beograd kr. 2.692.—.

Amanuensis Gjert Knudsen til å vera med på årsmøtet i Federation of European Biochemical Societies i Wien kr. 2.110.—.

Professor dr. Alf Kaartvedt til å vera med på Den 12. internasjonale historikarkongressen i Wien kr. 2.456.—.

Professor dr. Alf Kaartvedt til arkivstudium av ein politisk biografi av Emil Stang og ei framstelling av bakgrunnen for skipinga av Bondepartiet i 1920 kr. 1.729.—.

Professor dr. Poul Larsen til teknisk assistanse ved vekstforsøk kr. 3.000.—.

Spesiallege Peter Lexow til å vera med på eit patologmøte i Dundee kr. 1.123.—.

Dosent dr. Sigv. Tschudi Madsen til å vera med på Fifth Interscience Conference on Antimicrobial Agents and Chemotherapy i Washington kr. 4.000.—.

Professor Knut Mykland til å vera med på Den 12. internasjonale historikarkongressen i Wien kr. 2.456.—.

Amanuensis Jacob Natvig til eit vitskapleg arbeid om rheumatoide faktorar kr. 7.500.—.

Professor dr. Georg Roppen til å vera med på Sixth Triennial Conference of the International Association of University Professors of English i Venezia kr. 2.208.—.

Amanuensis Gunnvor Rundhovde til å vera med på Den 2. internasjonale dialektologkongressen i Marburg kr. 1.956.—.

Universitetslektor Hans-Joachim Sandberg til å vera med på Den 3. internasjonale germanistkongressen i Amsterdam kr. 1.629.—.

Reservelege Håvard Skre til å halda fram med studium over nervesjukdomen heredoataxi på Vestlandet kr. 3.000.—.

Universitetslektor Magnús Stefánsson til studieopphald i København i samband med studium av stridane om det islandske kyrkjegodset på 1200-talet kr. 2.490.—.

Amanuensis Karsten Storetvedt og universitetsstipendiat Eystein Husebye til å halda fram med gravimetri-undersøkingar av Bergensområdets geologi kr. 3.000.—.

Amanuensis Karsten Storetvedt til undersøkingar i England og Holland av bergarters magnetisme kr. 1.875.—.

Assistentlege Odd Strøm til holkortbearbeiding av materiale etter undersøkingar av personar med auka blodtrykk kr. 6.000.—.

Professor dr. Bertil Sundby til å vera med på Sixth Triennial Conference of the International Association of University Professors of English i Venezia kr. 2.208.—.

Vitskapleg assistent Knut Svanes til ei undersøking av hypothermiens verknad på akutt betennelse hos mus kr. 2.000.—.

Vitskapleg assistent Aslak Svardal til å vera med på VIIth International Conference on Phenomena in Ionized Gases i Beograd, og Symposium on Electromagnetic Wawe Theory i Delft kr. 3.352.—.

Professor dr. Per Thorson til å vera med på Den 5. Vikingkongressen i Torshavn kr. 1.900.

Professor dr. Sigve Tjøtta til å vera med på VIIth International Conference on Phenomena in Ionized Gases i Beograd, og Symposium on Electromagnetic Wave Theory i Delft kr. 3.352.—.

Vitskapleg assistent Kirsten Tveite til studium av mellomalderkeramikk i Holland og Tyskland kr. 3.150.—.

Professor Bjarne Ulvestad Ph.D. til å vera med på Den 2. internasjonale dialektologkongressen i Marburg og til studieopphald i München og Austerrike kr. 2.800.—.

Førsteamanuensis dr. PER WENDELBO til studium av orientalske plantar i engelske samlingar kr. 1.920.—.

Prosektor ARNOLD ÅBRO til å vera med på symposium over celledifferensiering ved Universitetet i Leiden kr. 1.500.—.

Studentstipend à kr. 3.000.— er utdelte til 20 studentar.

Av *Margrethe Bredals legat* er utdelt: 2 porsjonar à kr. 1.000.—.

Av *Fridtjof Sundts legat for studerende ved norsk universitet* er utdelt: 4 porsjonar à kr. 800.—.

Av *Sorenskriver Joachim Monssens legat* er utdelt: 6 porsjonar á kr. 500.—.

8. REPRESENTASJON

Rektor professor dr. LUDVIG HOLM-OLSEN var til stades ved det tredje europeiske universitetsrektormøtet (III General Assembly of the Standing Conference of Rectors and Vice-Chancellors of the European Universities) i Göttingen 2.—8. september 1964.

Som representant for dei norske universitet og høgskolar var han med på møte i rektorkonferansens permanente komité (the Permanent Committee of the Standing Conference of Rectors and Vice-Chancellors of European Universities) i Neuchâtel 13. mars 1965, — og på møte i Europarådets komité for høgre undervisning og forsking (Committee for Higher Education and Research) i Århus 14.—16. oktober 1964 og i Strassbourg 9.—12. mars 1965.

10.—14. mai 1965 var han til stades ved feiringa av 600-årsjubileet til Universitetet i Wien.

Etter innbyding frå Deutscher Akademischer Austauschdienst vitja rektor i andre halvdelen av oktober 1964 universitet i Hamburg, Frankfurt, Marburg og Berlin (vest). Han vitja universitetet i München 14. mars 1965.

16. og 17. november 1964 var han med i 12. møte av norske universitets- og høgskolerektorer, som vart halde ved Norges Handelshøyskole i Bergen.

24. april 1965 var han med ved opninga av Studenthusa på Hatleberg og helsa frå Universitetet.

25. mars 1965 opna han utstillinga «Brukskunst fra Sunnfjord — Else og Christian Nitters gave» på Historisk museum.

18. mai 1965 opna han «British Council»s bokutstilling på Universitetsbiblioteket.

Han tala på Vestlandske Lærarstemna 3. oktober 1964 om «Universitet og skole» (trykt som kronikk i «Dagen» 6. oktober 1964), — 15. februar 1965 på eit møte i Bergens Haandværks- og Industriforening, der emnet var: «Skolen — livet og næringslivet» (innlegga trykt i «Norges industri» nr. 4, 1965), — 1. juni 1965 på årsmøtet i Foreningen Universitas Bergensis om «I dag og for 140 år siden».

Rektor har òg representert Universitetet ved andre høve innanlands.

Universitetsdirektør ARNE HALVORSEN var til stades på møte av norske universitets- og høgskolerektorar i Bergen i november 1964. Han var med i drøftingar i Oslo i juni 1965 om organisering av eit nytt universitet i Trondheim og spørsmålet om koordinering mellom dei vanlege universitetsfaga og ingeniørfaga. Han var òg med ved foreningen Nordens kongress i Helsingfors 6.—8. juli 1964.

Prorektor professor dr. KNUT FÆGRI representerte Universitetet ved 300-års jubileet for Christian-Albrechts Universitetet i Kiel 31. mai—3. juni 1965.

Professor dr. TH. M. VOGELSANG var oppnemnd som representant for Universitetet ved XXIV General Assembly of the International Union against Venereal Diseases and Tremonenatoses i Lisboa 26.—29. april 1965.

Professor dr. HANS BRATTSRÖM var oppnemnd som representant for Universitetet ved Nordisk Råds konferanse om auka nordisk samarbeid vedkomande forsking i Helsingfors 25.—26. april 1965.

9. STYRE OG UTVAL

Kontaktutval for nybygg. Under Det matematisk-naturvitskaplege fakultet er desse kontaktutvala for nybygg oppnemnde i meldingsåret:

For Zoologisk laboratorium. Professor dr. AUGUST BRINKMANN og dosent dr. AUDFINN TJØNNELAND som medlemer av kontaktutvalet.

For Geologisk institutt — Botanisk museum. Professor dr. KNUT FÆGRI, professor dr. NIELS-HENR. KOLDERUP, professor dr. ANDERS KVALE, konservator ANDERS DANIELSEN.

For Fysisk institutt. Utvalet vart rekonstruert i februar 1965 med desse medlemene: Professor dr. BJØRN TRUMPY (formann), professor dr. SIGVE TJØTTA, professor dr. HARALD TREFALL.

I alle desse utvala kan universitetsdirektør ARNE HALVORSEN (eller ein i staden for han) vera med når han finn det ynskjeleg eller nødvendig av omsyn til koordineringa av dei ymse byggjeplanane.

Representant til *Styret for I/S Haukeland sykehus.* I september 1964 oppnemnde kollegiet professor dr. OLE JACOB BROCH som representant for Universitetet til å vera med i møta i Styret med tale- og framleggsrett. Under dekani permisjon møtte fungerande dekanus professor dr. PER OEDING.

Byggerådet for I/S Haukeland sykehus. I september 1964 oppnemnde kollegiet professor dr. TH. M. VOGELSANG som varamann for dekanus professor BROCH i byggerådet.

Utval til å revidera planane for utbygging av Haukeland sykehus. Det medisinske fakultet har oppnemnd dekanus og dosent JON MYHRE. Styret for I/S Haukeland sykehus oppnemnde dosent MYHRE som representant for Universitetet. Dosent MYHRE skal ta kontakt med dekanus under arbeidet.

Komité for uttaling om dei problem som heng saman med sommarsemesterundervisninga. I september 1964 oppnemnde Det akademiske kollegium etter oppmoding frå

11. møte av norske universitets- og høgskolerektorar desse medlemene av komiteen: Professor dr. AUGUST BRINKMANN, professor dr. ALF KAARTVEDT, dosent ARNOLDUS HILLE, førsteamanuensis dr. GUNNAR AKSNES, med professor KAARTVEDT som formann. For realistsærutvalet: Stud. real. TOR BREKKE og for filologsærutvalet: Stud. philol. KNUT NYGAARD. Sekretær for komiteen: Fakultetssekretær NORMAN VETTI. Ved Universitetet i Oslo og Noregs Lærarhøgskole vart det oppnemnt liknande utval.

Kontaktutvalet for populærvitskapleg verksemd. Dosent dr. JOSTEIN GOKSØYR er oppnemnd som representant i utvalet, for Det matematisk-naturvitskaplege fakultetet. På møte i utvalet 23. november 1964 vart dosent Goksøyr vald til formann.

Styret for Hordaland Fylkesopplysningsråd. Konservator EGIL BAKKA er oppnemnd som varamann for amanuensis ØYSTEIN FRØYSADAL.

Vernepliktsutval for filologistuderande og realstuderande. Kollegiet oppnemnde i november 1964 desse medlemene av utvalet:

Dosent dr. HANS HOLTEDAHL for Det matematisk-naturvitskaplege fakultet.
Dosent REIDAR DJUPEDAL for Det historisk-filosofiske fakultet.
Professor dr. OLAV FOSS er fast representant i begge utvala.

Styre i Studentsamskipnaden. I desember 1964 oppnemnde Kollegiet på nytt professor dr. KNUT FÆGRI med varamann kontorsjef MAGNE LERHEIM som representantar for Universitetet for 1965.

Norsk Utanrikspolitisk institutts råd. Etter framlegg frå Historisk institutt oppnemnde Direktøren i januar 1965 dosent ROLF CHRISTIAN DANIELSEN som representant for Universitetet i Bergen i Rådet til 31. desember 1965.

Den norske nasjonalkomité for UNESCO. Kollegiet har oppnemnt overbibliotekar HALLVARD S. BAKKEN som representant for Norges Handelshøyskole og Universitetet i Bergen. Professor GERHARD M. GERHARDSEN, Norges Handelshøyskole, er oppnemnd som varamann.

Innstillingsrådet for dei vitskaplege forskingsfonda (universitetsfonda og L. Meltzers Høyskolefond). For tida 1965—1967 er det oppnemnt desse representantane til rådet:

Det historisk-filosofiske fakultet:
Professor dr. ARNE-JOHAN HENRICHSEN med varamann professor dr. BERTIL SUNDBY.
Professor dr. ALF KAARTVEDT med varamann professor KNUT ERIK TRANØY Ph.D. (Cantab.).
Det matematisk-naturvitskaplege fakultet:
Professor dr. ANDERS KVALE med varamann professor dr. SIGVE TJØTTA.
Dosent dr. JOSTEIN GOKSØYR med varamann.
Det medisinske fakultet:
Professor dr. CARL CLOSS med varamann professor dr. THV. SÆTERSDAL.
Professor dr. FINN RUD med varamann professor dr. TORSTEIN BERTELSEN.

Innstillingsrådet for stipendiefonda for studentar (universitetsfonda og L. Meltzers Høyskolefond). For tida 1965—1967 er det oppnemnt desse representantane til rådet:

Det historisk-filosofiske fakultet:
Professor dr. NIELS-HENR. KOLDERUP med varamann professor dr. HARALD TREFALL.
Det matematisk-naturvitskaplege fakultet:
Universitetslektor BJØRN STÅLHANE ANDRÉSEN med varamenn universitetslektor LAILA CARLSEN.
Det medisinske fakultet:
Prosektor ERNEST GLÜCK med varamann dosent dr. SIGURD HUMERFELT.
Studentenes Fellesutvalg:
Stud. philol. SVERRE HÅKON BAGGE med varamann.....
Stud. med. HALLVARD NATVIK med varamann stud. med. HELGE BRYNE.

10. STUDERANDE VED UNIVERSITETET

Studentenes Fellesutvalg hadde i meldingsåret desse medlemene:

Haustsemesteret 1964:
Cand. mag. JAKOB BJØRLYKKE, form.
Cand. mag. EINAR GJØEN.
Stud. med. JOHAN WIIG.
Stud. philol. FINN SPARRE.

Vårsemesteret 1965:
Cand. mag. JAKOB BJØRLYKKE, formann.
Stud. real. EIRIK FJØRTOFT.
Stud. philol. EYOLF TUVIN.
Stud. med. PER OMVIK.

I meldingsåret vart 1.044 studentar immatrikulerte. 676 tok førebuande prøve i filosofi. Talet på studentar og korleis dei fordeler seg på studium, viser denne tabellen:

	Haust-semesteret 1964	Vår-semesteret 1965
Matematisk-naturvitskapleg fakultet	894	881
Historisk-filosofisk fakultet	1133	1026
Medisinsk fakultet	278	251
Odontologisk institutt	149	134
Andre fag:		
Filosofi, førebuande prøve	37	29
Latin, førebuande prøve	53	60
Pedagogisk seminar	35	42
Til saman	2579	2423

11. PUBLIKASJONAR

I meldingsåret er utkome:

Av *Årboka* 13 avhandlingar av den matematisk-naturvitskaplege serien, og 4 avhandlingar av den humanistiske serien.

Av *Sarsia* 3 hefte.

Av *Småskrifter* 3 hefte.

Av *Naturen* 9 hefte.

Av «*Godbiter fra samlingene*» 2 hefte.

Av *Årbøker for den magnetiske stasjon på Dombås* nr. 4 (1964).

12. PRISOPPGÅVER

«Henrik Sundts legat til fremme av naturvidenskabelige undersøkelser». I samsvar med fundasen baud universitetet hausten 1962 inn til konkurranse om ei prisløn på kr. 500.— for eit vitskapleg arbeid om kjemisk fysiologi, skrive av ein norsk vitskapsmann eller ein vitskapsmann som bur i Noreg. Arbeid som skal vera med i konkurransen, må vera innleverte i manuskript til Det akademiske kollegium innan utgangen av august 1965. Prisutdelinga skal eventuelt gå føre seg 17. november same året.

«Joachim Frieles legat nr. I». I samsvar med fundasen baud universitetet hausten 1962 inn til konkurranse om Joachim Frieles gullmedalje (verde kr. 400) for eit vitskapleg arbeid om hav- og landfaunaen i Noreg. Arbeid som skal vera med i konkurransen, må vera innleverte i manuskript til Det akademiske kollegium innan utgangen av september 1965. Gullmedaljen skal eventuelt utdelast 18. desember same året.

«Søren Falch og øienlege Sigurd Falchs fond for medisinsk forskning. Prisbelønning». Styret for fondet hadde sett opp desse prisoppgåvene:

1. «Om heredoataksi og dens forekomst på Vestlandet, belyst ved egne undersøkelser».
2. «Undersøk de feilkilder som gjør seg gjeldende ved exophthalmometri med de forskjellige instrumenter som brukes, og angi hvordan disse kan reduseres eller fjernes. Det ønskes dessuten angitt en metode til å bestemme øyets beliggenhet i et frontalplan. Resultatet av undersøkelsen bør belyses ved målinger på et materiale av normalpersoner, og på et klinisk materiale».
3. «Kretsløpsstudier i enkelte organer eller organsystemer ved hjelp av fargeinjeksjonsteknikk, eventuelt supplert med kontinuerlige registreringer av surstoffmetningen».

Fristen for å senda inn svar på oppgåvene var sett til 1. oktober 1964. Det kom inn eit svar på oppgåve 2: MARTIN DAVANGER, «Øyets leie i orbita». I samsvar med tilråding frå styret for fondet vedtok Det akademiske kollegium den 2. april 1965 å gjeva reservelege cand. med. MARTIN DAVANGER ei prisløn på kr. 5.000.— for arbeidet. Vedtaket skulle ikkje gjerast kjent før på årsfesten til Universitetet den 30. august 1965.

13. REKNESKAP FOR UNIVERSITETET I BERGEN FOR 1964

Kap. 3320 — Inntekter:		Budsjett:		Rekneskap:
1. Immatrikuleringsavgift	kr.	70.000,00	kr.	106.995,50
2. a) Eksamensavgifter	-	40.000,00	-	58.750,00
b) Sal av publikasjonar	-	5.000,00	-	4.466,93
c) Refusjon av brensel og leige.	-	75.000,00	-	82.534,72
d) Odontologisk institutt	-	275.000,00	-	339.025,85
e) E.D.B.-avdelinga	-	200.000,00	-	360.000,00
3. Tilskot frå legat	-.	48.100,00	-	17.427,50
	kr.	713.100,00	kr.	969.200,50

Kap. 320 — Utgifter:

	Budsjett:	Rekneskap:
Post 1 — Løner:		
1. Faste stillingar	kr. 11.414.900,00	kr. 11.867.874,99
2. Mellombels stillingar	- 1.383.100,00	- 1.319.744,80
3. Engasjert personale:		
a) Heilårseng. vitsk. pers.	- 297.400,00	- 196.251,80
b) Vitsk. bistillingar	- 320.000,00	- 397.303,50
c) Andre heilårsengasjement	- 344.300,00	- 292.929,37
4. Stipendiatar	- 411.000,00	- 391.032,20
5. Periodisk ekstrahjelp m.m.	- 130.000,00	- 174.364,66
6. Vikar for rektor m.m.	- 55.000,00	- 54.625,65
7. Reinhaldshjelp	- 296.000,00	- 309.800,47
8. Eksamensutgifter	- 200.000,00	- 276.203,45
9. Omdømingshonorar	- 75.000,00	- 66.665,90
10. Trygdeutgifter	- 567.000,00	- 827.893,59
11. Kurs for kontorsøstre	- 10.000,00	- 0,00
12. Etter avgjerd av departementet	- 100.000,00	- 138.699,00
13. Utdaningsstipend prekliniske institutt	- 90.000,00	- 77.897,60
	kr. 15.693.700,00	kr. 16.391.286,98
Post 10.		
Inventar, utstyr og bøker	kr. 1.300.000,00	kr. 1.329.961,98
Post 11.		
Inventar og utstyr til nybygg, kan overførast	kr. 347.000,00	kr. 603.741,07
Post 12.		
Inventar, utstyr og bøker til preklinisk undervisning, kan overførast	kr. 715.000,00	kr. 1.021.691,68
Post 15.		
Vedlikehald	kr. 415.000,00	kr. 500.000,00
Post 20.		
Institutt, samlingar og bibliotek	kr. 2.980.000,00	kr. 3.140.285,33
Post 28.		
Drift av bygningar	kr. 1.200.000,00	kr. 1.275.524,27
Post 29 — Andre driftsutgifter:		
1. Kontorutgifter	kr. 90.000,00	kr. 110.420,29
2. Trykningsutgifter	- 170.000,00	- 162.200,85
3. Reise- og transportutgifter	- 27.000,—	- 29.509,34
4. Ekskursjonar	- 45.000,00	- 42.917,18
5. Representasjon	- 10.000,00	- 10.000,00
6. Gjesteførelesingar	- 35.000,00	- 35.009,05
7. Folkeopplysingsarbeid	- 10.000,00	- 9.906,09
8. Etterutdaning av kandidatar	- 5.000,00	- 6.000,00
9. Ymse driftsutgifter	- 40.000,00	- 19.412,16
10. Undervisnings- og eksamensmateriell	- 15.000,00	- 21.625,04
	kr. 447.000,00	kr. 447.000,00

Post 30.				
M.F.H.-bygget	kr.	300.000,00	kr.	338.161,90
Post 31.				
Odontologisk institutt	-	0,00	-	606.177,69
Post 32.				
Fysisk institutt	-	1.000.000,00	-	0,00
Post 33.				
Zoologisk museum	-	0,00	-	0,00
Post 34.				
Prekliniske institutt	kr.	5.600.000,00	-	0,00
Post 49.				
Kjøp av eigedomar	-	1.700.000,00	-	1.300.952,47
Post 70.				
Tilskot til vitskaplege og faglege reiser	-	65.000,00	-	64.971,28
Post 71.				
Refusjon til Haukeland sykehus	-	644.200,00	-	615.100,00
Sum *Kap. 320*	kr.	32.406.900,00	kr.	27.224.976,00

Kap. 333, post 20.		
Særtiltak for lærarutdaning	kr.	181.746,60
Kap. 313, post 9.		
Omfram tannlegeundervisning	-	247.978,91
Kap. 348, post 76.		
Nordiske samarbeidstiltak	-	21.875,88
Kap. 348, post 80.		
Tilskot til andre vitsk. føremål	-	15.000,00
Kap. 332, post 10.		
Fellesutgifter for Universitet og høgskolar	-	136.665,55
Kap. 392, post 70.		
Sams nordiske tiltak	-	1.050,50
Kap. 390, post 76.		
Immatrikuleringsavgift	-	106.995,50

Bergen, 31. desember 1964. / 27. april 1965.

H. Molstad, revisor. — Arne Halvorsen, direktør. — Chris. Offerdal, rekneskapssjef.

Legat og fond som høyrer til eller blir styrt av Universitetet i Bergen

		Kapitalen pr. 1/1 1964:		pr. 1/1 1965
Joachim Frieles legat nr. 1	kr.	37.476,53	-	37.840,16
Joachim Frieles legat nr. 11	-	50.544,64	-	51.026,44
Henrik Sundts legat til naturvitenskapelige undersøkelser	-	57.430,40	-	57.803,21
F. Danielssen og A. Larsens legat	-	31.424,10	-	31.824,39

F. Hansen og H. Danielssens legat . . . . -	37.782,29 -	38.261,47
Birtha Marie Danielssens legat . . . . -	51.886,53 -	52.481,44
Konsul Chr. Børs legat . . . . -	57.271,17 -	57.637,89
C. Sundts fond . . . . -	330.244,27 -	332.829,87
Det Fastingske legat . . . . -	9.119,27 -	9.249,31
Johan A. Mowinckels universitetsfond . . . . -	675.176,69 -	684.655,77
Bergens universitetsfond nr. 1 . . . . -	848.056,75 -	845.036,05
Apoteker Johan Lothe og hustrus fond . . . . -	24.804,50 -	24.974,01
Statsminister Wollert Konow og hustru Frigga Konows fond. -	65.595,74 -	65.301,41
Kjøpmann Hildbrand C. Krohn og hustru Magdalene E. Krohn f. Ludes legat. . . . . -	23.014,81 -	23.224,68
Mekler Peter Blytts fond . . . . -	33.058,25 -	34.040,12
Overlege Klaus Hanssens legat til Bergen Museum. . . . . . -	21.025,30 -	30.565,34
Jacob og Chr. Bentzons legat . . . . -	35.377,29 -	35.595,85
Bergens Museums forskningsfond . . . . -	771.180,76 -	775.756,40
Premieobligasjonsfondet . . . . -	1.005.953,11 -	1.007.082,89
Bibliotekets grunnfond . . . . -	130.510,28 -	131.296,97
Nils Andreas Nilsens legat . . . . -	22.578,63 -	23.496,43
Kjøpmann E. Engelsens fond . . . . -	112.964,10 -	114.929,89
Forskningsfond for Det Geofysiske institutt i Bergen (gave fra B. D. S.) . . . . -	147.624,77 -	148.538,57
Prof. Kr. Birkelands fond . . . . -	73.258,99 -	73.660,68
Hans B. Fasmers fond . . . . -	112.496,28 -	116.057,46
Bergens Myrdyrkningsforenings fond . . . . -	120.740,11 -	125.318,60
Konsul Axel Heiberg og fabrikkeier Hans B. Fasmers fond . -	28.059,70 -	28.387,69
Skolebestyrer B. E. Bendixens legat . . . . -	94.894,15 -	99.461,82
Sogneprest Th. Dahls legat . . . . -	10.000,00 -	10.000,00
Henrik Sundts legat til legevitenskap. . . . . -	40.850,81 -	41.275,83
Overlege Klaus Hanssens fond til legevitenskap . . . . . . -	72.718,51 -	72.783,96
Konsul Hans Martens legat . . . . -	24.093,08 -	24.851,28
Sanitetsmajor Alfred Martens' og hustru Kaja, f. von Tangens legat . . . . -	104.857,15 -	108.476,32
Elise Dethloff f. Stoltz's legat til medisinsk forskning . . . . -	55.760,57 -	55.779,57
Skolebestyrer E. I. Hambros legat . . . . -	23.306,33 -	23.338,98
Fridtjof Sundts legat til studerende . . . . -	121.232,46 -	121.545,79
Sorenskriver Joachim Monssens legat . . . . -	121.526,68 -	122.379,59
Margrethe Bredals legat . . . . -	37.729,09 -	38.165,00
Fanny Schnelles forskningsfond . . . . -	217.133,47 -	220.749,66
Forhenværende overlege og direktør ved statsasyl Olaf Lies legat til med. studenter . . . . -	22.508,26 -	23.340,20
Vestlandsbankens jubileumsgave . . . . -	105.034,13 -	105.034,13
Lina Asbjørnsens jubileumsfond . . . . -	107.235,17 -	116.523,87
Bergens Privatbanks jubileumsfond. . . . . -	516.950,00 -	516.950,00
Gårdbruker Ivar Bøiums fond . . . . -	999,59 -	1.024,57
Vikarfond, derunder Langes fond . . . . -	25.152,53 -	25.944,61
Fru Stabells gave til funksjonærboliger . . . . -	13.178,01 -	13.238,38
Anonymt legat . . . . -	108.265,00 -	108.265,00
Arne Bjørndals fond av 1963. For Norsk folkemusikk . . . . -	124.853,17 -	136.817,29
Astri og Edvard Riisøens legat	-	131.055,00
	kr. 6.862.942,42 kr.	7.073.873,84

14. DET MATEMATISK-NATURVITSKAPLEGE FAKULTET

Dekanus:	Professor dr. Knut Fægri.
Prodekanus:	Professor dr. Ernst S. Selmer.
Fakultetssekretær:	Mag. art. Norman Vetti.



In memoriam.

Dosent, dr. philos. Egil Alvsaker døde plutselig 31. mars 1965, nær 61 år gammel. Han var den første doktorand ved Universitetet i Bergen, og den første dosent i kjemi.

Egil Alvsaker var født den 22. mai 1904, og tok magistergraden i kjemi ved Universitetet i Oslo i 1933. Etter ca. 3 mndr. som analytiker ved A/S Bjølvefossen i 1934 begynte han sin over 30-årige virksomhet ved Bergens Museum og det senere Universitet, idet han i 1934 ble ansatt som vitenskapelig assistent ved Biokjemisk Laboratorium, forløperen for Kjemisk institutt. Laboratoriets øvrige personale besto den gang av professor og kontordame. I 1939 ble han amanuensis og i 1949 førsteamanuensis. I tidsrommet 1934—1951 ledet han laboratoriekurset

til kjemi bifag, og kurset i kvalitativ analyse til kjemi hovedfag, og holdt de forelesninger som hørte med.

I 1949 ble Alvsaker kreert til dr. philos. ved Universitetet i Bergen, på avhandlingen: «A Modified Waksman Procedure and its Application to Soil Samples from Western Norway». I 1951 ble han beskikket som dosent i kjemi ved Universitetet, «med plikt til å undervise samt å delta i eksaminasjon og sensur i organisk kjemi».

I årene 1946 til 1951 foregikk planleggelsen og reisningen av Kjemisk institutts nybygg på Florida, og Alvsaker ydet her verdifulle bidrag til planleggelse og innredning. Dette arbeidet tok meget av hans tid i disse årene. Foruten rominnredning, tekniske anlegg, kontroll av tegninger og tilsyn med oppførelsen av bygget, omfattet arbeidet innkjøp av apparatur, utstyr og kjemikalier til undervisning og forskning. Til innredningen av instituttet utførte Alvsaker et større antall tegninger, hvorav de fleste uten videre kunne brukes som arbeidstegninger.

Alvsakers første vitenskapelige publikasjon er sammen med Gaarder fra 1938, om humusen i udyrket Vestlandsjord, og bortsett fra neste arbeid, sammen med Gaarder i 1941 om østersens biologi og kjemi, er alle hans vitenskapelige arbeider om jordens bestanddeler eller har tilknytning til det. Han skriver selv et sted: «Min hovedinteresse har ligget innenfor den organiske kjemi, nemlig analyse av de organiske bestanddeler av jord». I de senere år, i bygget på Florida, utførtes under Alvsakers inspirasjon og ledelse en rekke arbeider over bestemmelse av kullhydrater og aminosyrer i jord.

En annen faglig hovedinteresse var undervisning. I denne forbindelse har han skrevet kompendier innen varierte grener av faget: Organiske forsøk til bifagskurset i kjemi, Halvmikro kvalitativ uorganisk analyse I og II, Organisk kjemi.

Egil Alvsaker var en rikt utrustet personlighet, hans interesser spendte over vide felter. Han var naturvitenskapsmann, men også kunstner, bl.a. følte han levende interesse for og dyp glede av musikk. Han var et fint og stillfarende menneske, en god kollega og medarbeider.

Olav Foss.

Tilsetjingar i vitskaplege stillingar.

Dosentur i rein matematikk. Dosenturet, som vart ledig då dosent dr. Kolberg vart professor, var utlyst med søknadsfrist til 15. februar 1964. Det melde seg tre søkjarar: Universitetslektor Kjell Kolden, Bergen; universitetslektor Helge Arnulf Tverberg, og ein søkjar som seinare trakk søknaden attende. Som sakkunnige vart oppnemnde: Professor dr. Karl Egil Aubert, Universitetet i Oslo; professor dr. Thøger Bang, Københavns Universitet; professor dr. Ralph Tambs-Lyche, Universitetet i Oslo. Dei sakkunnige gav ei felles tilråding, der dei sa ifrå om at dei fann at ingen av søkjarane var kompetente for dosenturet.

Professorane og dosentane i fakultetsrådet og Det akademiske kollegium sa seg samd i tilrådinga, og Kollegiet gav melding til Departementet om dette og rådde til at det ikkje vart tilsett nokon i dosenturet. I brev av 29. april 1965 sa Departementet seg samd i at ingen av søkjarane vart tilsett.

Tilrådinga frå komiteen.

Av de tre søkere til det ledige dosentur har en senere trukket sin søknad tilbake. De gjenstående søkere er da

1. Universitetslektor Kjell Kolden,
2. Universitetslektor Helge Arnulf Tverberg.

Søker nr. 1, Kjell Kolden er 51 år gammel.

Søkeren har innlevert 9 matematiske arbeider. Av disse er bare nr. 1 og nr. 2 trykt; de øvrige 7 arbeider foreligger i manuskript; disse siste arbeider er udaterte, så det lar seg ikke uten videre fastslå hvor gamle de er, men de synes å strekke seg over et lengre tidsrom.

Arbeid nr. 1 er trykt i Archiv for Mathematik og Naturvidenskab for 1949, nr. 2 er referat av et foredrag på den 12. skandinaviske matematikerkongress i Lund 1953.

Nr. 1 behandler sammenhengen mellom kjedebrøk og lineære substitusjoner og inneholder utvilsomt resultater av interesse. Forfatteren opplyser innledningsvis at deler av arbeidet skyldes professor Skolem, uten at det er nærmere presisert hvilke deler det dreier seg om. Dette forhold gjør det vanskelig å avgjøre hvilken vekt en skal tillegge dette arbeidet ved bedømmelsen av søkerens kompetanse for det ledige dosentur. En har også inntrykk av at arbeidet virker lite gjennomarbeidet, slik at det er vanskelig å få oversikt over det.

Dette siste inntrykk gjør seg også gjeldende for det annet trykte arbeid, nr. 2, som dreier seg om en generalisering av en setning av Kronecker om oppspalting av et polynom i lineære faktorer. Men også dette arbeidet inneholder resultater av interesse. Begge disse arbeider er utført mens Kolden var lektor i den høyere skole og en må på dette grunnlag beundre den iherdighet og den kunnskapsmengde som han her legger for dagen.

Når det gjelder arbeidene nr. 3—9, kan en ikke unngå å stille spørsmålet om hvorfor ingen av dem er publisert, idet det neppe synes å kunne ha sin grunn i at de er av så ny dato at trykning av denne grunn ennå ikke har funnet sted. Forholdet synes da enten å måtte skyldes at forfatteren selv har ment at de ikke er tilstrekkelig gjennomarbeidet for publikasjon, eller at det ikke er lyktes ham å finne publikasjonsmulighet.

I begge tilfelle er det vanskelig å erklære disse arbeider for å være tilstrekkelige til å motivere en erklæring om kompetanse for et dosentur i ren matematikk etter de skjerpede krav som nå stilles til dette.

For øvrig kan det bemerkes at flere av arbeidene, spesielt det største av dem, (nr. 5, 60 stensilerte sider), ikke virker særlig overbevisende, dels fordi selve formålet med undersøkelsen ikke trer særlig godt fram, dels fordi fremstillingen virker lite gjennomtenkt. Også forholdet til den eksisterende litteratur synes meget mangelfullt varetatt. Dette siste gjelder også andre av hans arbeider.

Som konklusjon må sies at søkeren ikke fyller de krav som nå skal stilles for kompetanse til det ledige dosentur.

Søker nr. 2, Helge Tverberg er 29 år gammel.

Søkeren har innlevert 10 arbeider, hvorav de 5 første og første del av nr. 6 er trykt; annen del av nr. 6 og nr. 7—10 foreligger i manuskript. Nr. 1—3 og nr. 6, 1 er trykt i Mathematica Scandinavica 1958—63, nr. 4—5 i Nordisk Matematisk Tidskrift 1962 og 1963. Av arbeidene i manuskript er det opplyst at flere av dem vil bli trykt i nær framtid. Det fremgår tydelig at alle de ennå utrykte arbeider er av temmelig ny dato.

Tre av arbeidene, nr. 2, 4 og 9 gir forenklede beviser for i og for seg kjente resultater (av

S. Selberg, Ph. Hall og E. Jacobsthal). Nr. 1 er en skjerping av en setning av Fadiev og Khintchine, nr. 3 en generalisasjon av et resultat gitt av E. Selmer og nr. 8 gir et bevis for den velkjente Wilsons sats fra den elementære tallteori.

Det er ingen tvil om at de innleverte arbeider bærer vitnesbyrd om stor allsidighet og betydelige evner til å trenge inn i vanskelige problemer og oppfinnsomhet til å løse dem. Som særlig interessante skal framheves nr. 6 om bistokastiske matriser og nr. 10 «On 4N points in 3-space». En del av de første arbeider kan nok karakteriseres som lovende begynnerarbeider med svært nær tilknytning til andres resultater, men etter hvert vitner arbeidene i stigende grad om originalitet og modenhet.

Det er tydelig at Tverberg har spesielle interesser og evner når det gjelder kombinatoriske problemer i matematikken. Dette er i og for seg meget positivt, men det synes også å ha ført til at han har angrepet et litt tilfeldig utvalg av problemer istedetfor å konsentrere seg om større oppgaver. Tverberg er imidlertid en meget ung matematiker og det kan derfor ikke ansees som noen alvorlig kritikk at han enda ikke synes å ha funnet et helt tilfredsstillende forskningsområde. Når han gjør det, er det all grunn til å tro at hans skarpsindighet vil kunne føre til betydelige resultater.

Når det er vanskelig på det nåværende tidspunkt å erklære Tverberg for fullt ut kompetent etter de nye kompetansekrav til dosenturer, er det bare fordi hans vitenskapelige produksjon ennå må sies å være relativt beskjeden av omfang. En må ha full grunn til å tro at søkeren om noen tid vil ha styrket sin kompetanse så meget at den vil være hevet over tvil.

Oktober 1964

R. Tambs Lyche (s.). K. E. Aubert (s.). Thøger Bang (s.).

Dosentur i teoretisk fysikk. Dosenturet var utlyst med søknadsfrist til 15. mai 1963. Det melde seg tre søkjarar: Cand. real. Johannes M. Hansteen, forskingsstipendiat NTNF, Universitetet i Oslo, og to som seinare trakk søknadene attende. Som sakkunnige vart oppnemnde: Professor dr. Einar K. Broch, Universitetet i Oslo; professor dr. Nicolai Herlofsen, Tekniska Högskolan, Stockholm; professor dr. Haakon Olsen, Norges tekniske høgskole, Trondheim. Tilrådingane frå dei sakkunnige vart innsende i tida juni 1964—januar 1965. Professorane og dosentane i fakultetsrådet tilrådde at det ikkje vart tilsett nokon i dosenturet. Kollegiet slutta seg til tilrådinga frå fakultetsrådet og bad Departementet om å utlysa dosenturet på ny, men då som dosentur/utdaningsstipend i teoretisk fysikk. Departementet gjekk med på dette, og dosenturet er utlyst med søknadsfrist til 1. juli 1965.

Tilrådingane frå dei sakkunnige.

Frå professor Broch.

Cand. real. J. M. Hansteen, som er født i 1927, har vedlagt sin ansøkning 10 publikasjoner. Av disse må imidlertid hovedvekten legges på nr. 2, 3, 4, 5 og 6 i den vedlagte liste over publikasjonene, idet nr. 1: Forslag til en oppstilling av grunnstoffenes periodiske system (publisert i «Fra Fysikkens Verden», 1951) nok er interessant, men det dreier seg her om spørsmål av mer konvensjonell art. Videre er nr. 7 et referat fra «Den internasjonale sommerskolen i fysikk i Bergen mai 1961», også publisert i «Fra Fysikkens Verden» (1961). Nr. 8 er også et referat fra «Det Nordisk-Nederlandske akseleratorfysikk-symposium» («Fra Fysikkens Verden» 1962). Nr. 9 er en populær fremstilling: «Vårt atombilde i dag» (Teknisk Ukeblad nr. 1, 1963). Nr. 10 er et

maskinskrevet hefte «Laboratorieøvelser i fysikk for farmasøytiske og medisinske studerende. .», forfattet sammen med prof. Aadne Ore.

Nr. 2, «Soft Radiations Produced by Proton Bombardement» (Arch. f. Mat. Naturv., 1955) er Hansteens hovedfagsarbeide publisert i konsentrert form. Dette teoretiske arbeidet gir til dels et bedre bilde av flere sider ved denne strålingens karakteristika.

Nr. 3, «Characteristic X-Rays Produced by Protons of 0.2 to 1.6 MeV Energy» (Nuclear Physics 2, 1956—57), er et eksperimentelt arbeide (utført sammen med universitetslektor S. Messelt, Oslo). Ved produksjonen av denne strålingen påvises visse avvikelser fra gjeldende teori, spesielt for lavere energier.

Nr. 4, «Coulomb Deflection Effects on Ionization and Pair-Production Phenomena». Dette er et større rent teoretisk arbeide utført sammen med Jens Bang ved Nord. Inst. f. Teor. Atomfysikk. (Mat. Fys. Medd. Dan. Vid. Selsk. *31*, 1959). Jeg har tillagt forfatterne samme andel av arbeidet. Arbeidet er strengt matematisk gjennomført, og må karakteriseres som et betydelig fremskritt innenfor sitt felt.

Nr. 5, «A Remark on the Coulomb Disintegration of Accelerated Heavy Ions». Dette teoretiske arbeidet (Hansteen eneforfatter) er også publisert i et kjent tidsskrift (Nuclear Physics 19, 1960). Det er temmelig innviklede prosesser som her er forsøkt teoretisk klarlagt, og det synes som undersøkelsene bekreftes gjennom mer sparsomme eksperimenter som foreligger.

Nr. 6, «Application of Cluster Model Wave Functions to the Coulomb Break-Up of Accelerated ^{6}Li-ions». Dette er et rent teoretisk arbeide som er innsendt i manuskript, og medforfatter er cand. real. I Kanestrøm (som var Hansteen's hovedfagskandidat). Arbeidet er senere trykt i sin helhet i «Nuclear Physics» (1963). Dette arbeidet har utløpere i mange arbeider innenfor nyere teoretisk-kjernefysiske arbeider, og gir utvilsomt vesentlige bidrag til studiet av Clustereffekter for lette kjerner.

Av hva som er sagt foran, fremgår at Hansteen's vitenskapelige produksjon ikke kan sies å være særlig stor, og bredden av den ligger helt innenfor nyere strålings- og atomkjernefysikk. Imidlertid må man være oppmerksom på at en så god detaljert beherskelse av disse emner som Hansteen kan vise til, det krever nokså store kunnskaper som ikke direkte kommer til uttrykk ved antall sider. Arbeidene har kvalitet, klarhet og virker meget godt gjennomarbeidet. Dessuten inneholder arbeidene potensielle muligheter for en videre fruktbar vitenskapelig produksjon innenfor samme og tilgrensende områder. Tar jeg så med hva jeg kjenner til av Hansteen's kvalifikasjoner, til eks. de rent karaktermessige, må min konklusjon bli at Hansteen må ansees kvalifisert til et dosentur i teoretisk fysikk.

Oslo 15. januar 1965.
E. K. Broch (s.).

Frå professor Herlofson.

Forskningsstipendiat Johannes M. Hansteen. Hansteen är 37 år gammal. Han blev cand. real. år 1955 med fysik som huvudämne, och hovedkarakter 1,44.

Efter ämbetsexamen var Hansteen först verksam som assistent vid Universitetets i Oslo fysiska institution. Under åren 1956—59 arbetade han i Köpenhamn vid Institutet for Teoretisk Fysik och Nordisk Institut for Teoretisk Atomfysik. Sedan 1959 är han forskningsstipendiat vid Kärnfysiska Laboratoriet på Blindern.

Hansteens produktion omfattar 9 uppsatser samt en samling laboratorieövningar i fysik för farmacevtiska, medicinska och veterinärmedicinska studerande. Den egentliga vetenskapliga produktionen finnes i de 5 arbetena nr 2—6. De övriga, nr 1, 7, 8 och 9 är populärvetenskapliga framställningar eller mötesreferat — klara och välskrivna.

Uppsats nr 2 är baserad på Hansteens examensarbete, och ger en översikt över de olika

processer som leder till röntgenstråling vid protonbombardemang. Temat är mycket väl genomarbetat och uppsatsen visar en betydande kännedom om såväl teoretiska som experimentella arbeten inom området. Detta arbete leder direkt över till en experimentell undersökning, arbetet nr 3, inom samma område.

Under sin vistelse i Köpenhamn ägnade sig Hansteen åt en djupare teoretisk utforskning av verkningstvärsnittet för denna röntgenstrålning, särskilt när de infallande protonernas energi är så låg. Att Coulomb-repulsionen avlänkar den inkommande protonen och reducerar tvärsnittet. Resultatet är en klar förbättring i överensstämmelsen med experimentella data, och arbetet vittnar även om en betydande matematisk skolering. Det har utförts i samarbete med en yngre dansk forskare, J. Bang, och under ledning av professor Aage Bohr.

I arbetena nr 5 och 6 tar Hansteen upp teorien för lätta kärnors fragmentering, bl.a. i alfa-partiklar, under påverkan av Coulombkrafter vid passagen genom materia.

Uppsatsen nr 5 behandlar C-kärnan, och i nr 6 studerar han Likärnan, i grundtillståndet beskriven som en alfapartikel-deuteron kombination, och beräknar tvärsnitten för dess fragmentering vid passage genom guld. Även dessa arbeten är präglade av en klar matematisk genomförning, och slutsatserna jämföres med de få experimentella data som finns tillhands.

Vid bedömningen av Hansteens kvalifikationer för docenturen i teoretisk fysik framstår det som särskilt förtjänstfullt att han konsekvent leder sina teoretiska undersökningar fram till jämförelse med experimentella data. Vad större självständiga insatser angår, visar handlingarna att hans mest omfattande arbete, nr 4, har utförts under viss ledning av professor Aage Bohr och i samarbete med en stipendiatkollega. Mot denna bakgrund kan detta arbete icke ses som en kvalifikation uppenbart i nivå med en doktorsavhandling.

Hansteens övriga produktion har heller icke nått det omfång och den trygd som man skulle fordra för att tillerkänna den samma värde som en förvärvad doktorsgrad.

Jag finner därför att Hansteen icke har styrkt sin kompetens för docenturen i teoretisk fysik.

Stockholm den 8. juni 1964.
N. Herlofson (s.).

Frå professor Olsen.

Forskningsstipendiat Johannes M. Hansteen har lagt frem til bedømmelse 10 arbeider hvorav 5 (2, 3, 4, 5 og 6) er vitenskapelige avhandlinger:

1. Johannes Mathias Hansteen: Forslag til en oppstilling av grunnstoffenes periodiske system. Fra Fysikkens Verden, *13* (1951) 230. 2. Johannes M. Hansteen: Soft radiations produced by proton bombardment. Archiv for Math. og Naturvid. *53* (1956) 95. 3. J. M. Hansteen and S. Messelt: Characteristic x-rays produced by protons og 0.2 to 1.6 MeV energy. Nucl. Phys., *2* (1956/57) 526. 4. Jens Bang and Johannes M. Hansteen: Coulomb deflection effects on ionization and pair-production phenomena. Mat.Fys. Medd. Dan.Vid.Selsk. *31*, no. 13 (1959). 5. Johannes M. Hansteen: A remark on the Coulomb disintegration of accelerated heavy ions. Nucl. Phys. *19* (1960) 309, og erratum Nucl.Phys. *26* (1961) 527. 6. J. M. Hansteen and I. Kanestrøm: Application of Cluster Model wave functions to the Coulomb break-up of accelerated ^{6}Li-ions. Nucl.Phys. *44* (1963) 528. I trykken. Vedlegges i manuskript. 7. Johannes M. Hansteen: Den internasjonale sommerskolen i fysikk i Bergen mai 1961. Fra Fysikkens Verden vol. 23 (1961) 119. 8. Johannes M. Hansteen: Det Nordisk-Nederlandske akselerator-fysikksymposium. Fra Fysikkens Verden vol. 24 (1962) 21. 9. Johannes M. Hansteen: Vårt atombilde idag. Teknisk Ukeblad, årg. 1963, nr. 1, p. 5. 10. Aadne Ore og Johannes M. Hansteen: Laboratorieøvelser i fysikk for farmasøytiske, medisinske og veterinærmedisinske studerende. Skrivemaskinstua, Oslo 1954. 2. reviderte utgave, Oslo 1955.

Arbeidene 2—5 omhandler de prosesser som finner sted når en tung partikkel med ikke-

relativistisk energi skytes mot et atom. I arbeidene 2 og 3 behandles utsendelse av karakteristisk røntgenstråling, i 4 dessuten også parproduksjon i feltet av atomkjernen og i 5 Coulombdesintegrasjonen av atomkjernen.

I arbeid 2 diskuteres Henneborgs teori fra 1933 om ionisasjon fra k-skallet av atomer som beskytes med protoner. Hennebergs teori forbedres i dette arbeid på to måter:

1. Ved at det tas hensyn til den indre avskjerming. 2. Ved anvendelse av Bethes ionisasjonsformel kan støt-ionisasjonen fra K-skallet beregnes for alle elementer og for protonenergier opp til 5 MeV.

På tross av disse forbedringer er overensstemmelsen med eksperimentelle resultater ikke god. Problemet tas opp igjen i arbeid 4. Arbeidet er meget godt skrevet. Hennebergs teori er grundig undersøkt. De forbedringer som er innført vidner om god innsikt i atomfysikken fra et praktisk standpunkt. Det forundrer noe at forfatteren ikke har nevnt at den vesentlige grunn til uoverensstemmelsen mellom Hennebergs teori og eksperimenter er at Borns approksimasjon er benyttet. Men dette kommer forfatteren meget inngående inn på senere i arbeid nr. 4.

I arbeidet foreslås også et eksperiment for måling av den karakteristiske røntgenstråling, dette eksperiment er beskrevet i arbeid nr. 3.

Arbeid 3 beskriver målinger av den karakteristiske røntgenstråling for kobber og molybden. Det er interessant at stipendiat Hansteen ikke går av vegen for å delta i eksperimenter for å prøve sine teorier, noe som viser at han som teoretiker har de praktiske resultater for øye.

Arbeid 4 er et av stipendiat Hansteens viktigste arbeider. Her gis en meget inngående analyse av K-ionisasjonen ut fra en halvklassisk teori (som for lave energier gir meget nøyaktige resultater) der det elektromagnetiske felt fra den spredende partikkel er behandlet eksakt til alle orden i atomnummeret. Z_2 Metoden som benyttes for beregningene er beslektet med den som Ter-Martirosyan benyttet for beregning av Coulombeksitasjonen. Sammenligninger med eksperimentelle resultater gir nå i de fleste tilfeller meget gode overensstemmelser med teorien.

I dette arbeid blir også parproduksjonstverrsnittet for kollisjon av tunge partikler beregnet. Heitler og Nordheims Born-approksimasjonsresultater modifiseres sterkt av Coulombvekselvirkningen.

Arbeidet vidner om god innsikt i såvel fysiske resonnementer som i matematisk analyse. De til dels meget kompliserte beregninger er utført med eleganse, men samtidig blir det alltid lagt vekt på de fysiske resultater slik at approksimasjoner blir innført når disse kan forenkle de endelige resultater.

I arbeid 5 anvendes den halvklassiske teori fra arbeid 4 på problemet om Coulombdesintegrasjon av atomkjerner i feltet av et tungt targetatom. Tidligere beregninger der den spredte partikkel ble antatt å gå i rett linje blir forbedret idet det tas hensyn til at den spredte partikkel og desintegrasjonsproduktene påvirkes av det spredende atoms Coulombfelt. Korreksjonene er meget store, opp til flere størrelsesordener.

Arbeidet er meget interessant og svært aktuelt, særlig i forbindelse med det eksperimentelle arbeid som pågår flere steder med akselerasjon av tunge atomioner. Avhandlingen som forøvrig er noe for kortfattet i forhold til den betydning den har, representerer et meget viktig bidrag til teorien om Coulombdesintegrasjonen. Det skal her påpekes at uten den nøyaktige beregningsmåte som forfatteren her har innført, er det umulig å ekstrahere ut fra Coulombdesintegrasjonseksperimentet pålitelige opplysninger om kjernestrukturen, som er det egentlige mål for disse undersøkelser.

Forfatteren viser på en meget enkel måte i samme arbeid at for ^{6}Li spiller clusterkonfigurasjonen: a-partikkel + deuteron en viss rolle.

I arbeid 6 tas så dette kjernefysiske problem, den såkalte clustermodellen, opp til en nøyaktigere undersøkelse. Det vises her at clustermodellen synes å kunne ha adskillig for seg når det gjelder de lette kjerner, men det eksperimentelle materiale er for sparsomt til at man kan komme til noen endelig konklusjon.

Arbeidet er av stor interesse, og åpner sannsynligvis opp et rikt forskningsfelt i kjernefysikken. Her behandles Coulomb desintegrasjonen både fra den elektromagnetiske side ved den halvklassiske modell og dessuten blir den kjernefysiske side av problemet via clustermodellen inngående diskutert. Antagelig vil nettopp Coulombdesintegrasjonen kunne gi eksperimentelfysikeren et innblikk i de lette kjerners struktur, og stipendiat Hansteen har uten tvil gitt meget viktige bidrag til denne utvikling.

Arbeidene 1 og 7—9 er populærvitenskapelige artikler som viser at forfatteren også kan ordlegge seg når det gjelder emner utenfor hans spesielle fagområder.

Konklusjon: Stipendiat Hansteen har gjennom sine arbeider vist at han til fulle behersker den fysiske og matematiske analyse, noe som må kreves av en teoretisk fysiker. Hans arbeider ligger på et høyt vitenskapelig nivå. Særlig må arbeidene 4, 5 og 6 fremheves som meget nøyaktige, vel gjennomtenkte og meget verdifulle bidrag til den teoretiske atom- og kjernefysikk. Stipendiat Hansteen må ansees som kvalifisert til dosenturet i teoretisk fysikk.

Trondheim 11. november 1964.
HAAKON OLSEN (s.).

Dosentur i zoologi (*C. Sundts lærestol*). Dosenturet, som var skipa frå 1. juli 1964, var utlyst med søknadsfrist til 20. april 1964. Det melde seg ein søkjar: Dr. philos. AUDFINN TJØNNELAND, p. t. Addis Ababa. Som sakkunnige vart oppnemnde: Professor dr. HANS KAURI, Universitetet i Bergen; professor dr. ARNE SEMB JOHANSSON, Universitetet i Oslo; dosent dr. ROLF VIK, Universitetet i Oslo. Dei sakkunnige sende inn tilrådingane sine i tida september—oktober 1964. I samsvar med tilrådingane rådde professorane og dosentane i fakultetsrådet til at dr. TJØNNELAND vart tilsett i dosenturet. Kollegiet sa seg samd i tilrådinga og bad Departementet syta for at dr. TJØNNELAND vart tilsett. Tilsetjing frå 1. november 1964 ved kgl. resolusjon 13. november 1964.

Tilrådingane frå dei sakkunnige.

Frå professor KAURI.

Dr. philos. AUDFINN TJØNNELAND's sökande till docentbefattningen medföljs av en förteckning över 20 vetenskapliga och populärvetenskapliga arbeten, av särtryck av 15 av dessa, samt en attest från Dekanus, Faculty of Science, H. S. I. University, Addis Ababa, Ethiopia.

Dr.philos. A. Tjønneland är född 1924, tog Cand.mag. examen 1949; fagkrets: kjemi, botanikk, zoologi med h-karaktär «utmerket godt» vid Univ. i Bergen. Cand.real. examen 1951 i zoologi med h-karaktär «utmerket godt», och disputerade för doktorsgraden därstädes 1960. Tjønneland har varit museums-stipendiat 1949—50, bedrivit studier i insekternas fysiologi hos professor V. B. Wigglesworth vid Departm. of Zoology, Univ. of Cambridge 1952—53, innehaft NAVF stipendium 1953—56 med arbetsplats vid Zoologisk laboratorium, Univ. i Bergen, och vistats som forskare 3 månader vid East African Fisheries Research Organisation, Jinja, Uganda, innehaft universitetsstipendium vid Universitetet i Bergen 1956—59 och bedrivit vetenskaplig forskning under perioden 1956—58 i Uganda i Afrika, hållit forelesningar i entomologi vid Universitetet i Bergen, varit verksam vid universitetet i Addis Ababa i Ethiopien i egenskap av assistant professor och associate professor 1959—1961 och som professor i zoologi 1961—1964. 1960 fick han översta chefskapet för den nya institutionen för biologi därstädes och det var under hans chefskap som denna institution bygdes upp. Vid universitetet har han meddelat undervisning i evertebraternas biologi och systematik, i komparativ anatomi och embryologi, samt i chordadjurens systematik och human biologi.

Sin forskning har Tjønneland ägnat åt zoogeografin, morfologin, ekologin med etologin och i vissa av sina populärvetenskapliga arbeten vidrört också parasitologiska och artbildnings problem.

Nr. 3, 7 och 8 av hans arbeten behandlar faunistiska och zoogeografiska spörsmål i samband med odonaterna. Särskilt i arbetet nr. 3 lämnar han ett avsevärt bidrag beträffande odonaternas utbredning i Norge. Han har bearbetat ett mycket stort material, och på grund av detta har han kunnat belysa vissa utbredningsproblem från nya synpunkter och ta upp en del morfologiska karaktär till diskussion. Arbetena 9, 10 och 11 är ägnade åt morfologin. Variabiliteten hos vingribborna A' och Ac hos *Enallagma* och *Pyrrhosoma* har undersökts och materialet underkastats en variationsanalytisk gransking. Primärmaterialet är omfattande och Tjönneland visar med dessa arbeten att han behärskar den moderna biometriska metodiken. Samma kan sägas om nr. 11, som gäller en undersökning om kroppsproportionerna hos mallophagen *Degeeriella aquilarum.* Härmed förebådades en fördjupad fortsättning på det zoogeografiska och systematiska området, men undersökningarna fullföljdes inte upp till någon större räckvidd.

Huvuddelen av Tjönnelands vetenskapliga arbeten nr. 5, 6, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, omfattar undersökningar av flygaktiviteten hos amfibiotiska insekter. Metodiken, insektfångst med ljusfällor, som författaren tillsammans med dr. Ph. S. Corbet introducerar i ekvatoriala förhållanden, är ingenlunda ny, den hade kommit till användning på sydkontinenterna förr, men aldrig i så stor skala och genomförd så systematiskt. De första två arbeten i den serien är författade tillsammans med Ph. S. Corbet. I nr. 5 beskrives metodiken och skisseras upp de första summariska resultaten. En kollektiv bimodal flygaktivitet fastställes hos *Trichoptera*, *Ephemeroptera* och *Chironomidae.* Närvaron av många ytterligare insektsgrupper i fångsten, såsom *Plecoptera*, *Hemiptera*, *Coleoptera*, *Lepidoptera*, understryker metodens användbarhet för undersökningar av insekter med fototaxis. I nr. 6 studeras flygaktiviteten närmare hos *Trichoptera.* Hos de flesta undersökta arterna (8 av 12) fastställes en bimodal crepuscular aktivitet, 3 arter visar ett mer eller mindre unimodalt aktivitetsmönster och hos en art kunde ingen klar aktivitetsperiodicitet fastställas.

Rytmiken i flygaktiviteten och dess biologiska betydelse diskuteras. För denna något gåtfulla företeelsens klarläggande framföres av författarna betydelsen av en koncentrerad flygaktivitet, särskilt hos sådana m. el. m. kortlivade insekter som *Trichoptera.* Synkroniseringen av flygaktiviteten hos individer av båda könen underlättar onekligen fortplantningen. En sådan aktivitetsrytmik påstås ha sin accentuerade betydelse just i tropikerna, där säsongmarkerande temperaturskiftningar kan saknas. Dessa synpunkter kan uppfattas som produktiva för sakbehandlingen.

Samtidigt diskuteras könskvotens växlingar under den aktiva delen av dygnet och vindens möjliga inverkan på flygaktiviteten. En omsorgsfull bearbetning av originalmaterialet ger arbetet ett bestående värde.

I nr. 12 lämnar Tjønneland en bekräftelse på Corbets undersökningar, vilket går ut på att periodiciteten vid kläckningen av imagon hos *Chaoborus edulis* fastställes. Denna periodicitet tycks ha ett samband med månens faser. I nr. 13 upptäcker Tjønneland 3 stycken olika mönster för flygaktiviteten hos afrikanska *Chironomidae.*

Nr. 14 utgör ett större arbete över flygaktiviteten hos några östafrikanska *Ephemeroptera.* Ett enormt stort material, insamlat under två år med hjälp av ovannämnda ljusfälla, har lagts till grunden för undersökningen. 11 arter har undersökts, medan de övriga mera kritiska, har uteslutits, vilket är förståeligt med tanke på materialets enorma omfattning och undersökningens art.

Flygaktiviteten hos de kortlivade insekterna bjuder på många särdrag. Tjønneland har med stor skicklighet benat upp de invecklade aktivitetsmönstren. Den flygande insekten i denna grupp har två stadier — subimago och imago. Dessa kan ha olika aktivitetsperioder med ett bimodalt aktivitetsmönster som resultat. Uteblir den imaginala hudömsningen — blir resultatet beträffande aktivitetsperioden en annan, överlever insekterna dygnet, och flyger också nästa natt, får man en skild aktivitetsrytmik o.s.v. Åldern, kläckningen av subimagon, subimagons hudömsning, sexratio, svärmning, miljöfaktorernas inverkan på aktiviteten, samband med lunarfaser och betydel-

sen av en inre, fysiologisk rytm, är de huvudfrågor som Tjønneland tar upp till diskussion. Ett mycket stort primärmaterial och en omsorgsfull bearbetning av detta, förlänar de uppnådda resultaten en beaktansvärd signifikans. Metoden har emellertid sin begränsning. Undersökningarna har inte kompletterats med laboratorieförsök, inte heller med mera ingående fältobservationer. Vilket innebär att arbetet inte bjuder en mera allround undersökning av östafrikanska *Ephemeroptera*.

Detta konstaterande är emellertid inte menad som kritik. Arbetet utgör ett betydande bidrag till kännedomen om de larvalakvatiska insekternas, isynnerhet de östafrikanska efemeropterernas ekologi. Tjønneland har på ett lyckligt sätt kunnat sätta sine observationer och resultat in i större sammanhang, vilket fört diskussionen vidare och kommit sakbehandlingen till godo. Den grafiska framläggningen av materialet är föredömligt.

Arbetena nr. 15, 16, 17, 18, behandlar flygaktiviteten hos *Plecoptera*, *Lepidoptera*, *Neuroptera* och *Chironomidae* i Østafrika. Metodiken är i stort sett densamma som i det föregående arbetet. Dessa undersökningar innebär en kartläggning av flygaktivitetsförhållandena hos en mångfald av tropiska insektsgrupper och öppnar härmed en bred basis för framtida undersökningar.

I sina populärvetenskapliga arbeten behandlar Tjønneland artbildningsproblem, vissa biologiska frågor hos parasitiska arter m.m. Dessa skrifter omvittnar en stor beläsenhet och förmågan att sammanfatta komplicerade vetenskapliga frågor i populär form.

Sammanfattningsvis kan sägas att Tjønneland har dokumenterat sig som en mogen forskare. Hans undersökningar omfattar faunistik, zoogeografi, morfologi och ekologi, isynnerhet flygaktivitet och dess rytmik. Han har framlagt viktiga resultat på dessa områden. Han har visat en suverän metodologisk kunnighet även vid penetreringen av mycket stora mängder av primärmaterial. Han har ådagalagt en framstående systematisk skicklighet och kritisk analysförmåga. Han har som professor vid H. S. I University i Ethiopien framlagt framstående resultat både vid undervisningen och vid att bygga upp en biologisk institution, såsom det också framgår ur uttalandet av fakultetens dekanus därstädes. Hans stora skicklighet som lärare och vetenskaplig ledare har blivit omvittnad också på annat håll.

Jag finner att dr. philos. Tjønneland har styrkt sin kompetens till docentur i zoologi med undantag anatomi.

Bergen 3. oktober 1964.
Hans Kauri (s.).

Frå professor Semb Johansson.

Dr. A. Tjønneland har en solid utdannelse og en allsidig faglig praksis. Foruten i Norge har han arbeidet i Cambridge, England, i Jinja, Uganda og i Addis Ababa, Etiopia. Han har stor undervisningserfaring og har også hatt administrative oppgaver og ansvar som han har skjøttet på en utmerket måte.

Dr. Tjønneland har vedlagt sin søknad en liste over 20 arbeider av hvilke jeg har hatt anledning til å lese alle. Av disse er to utgitt sammen med P. S. Corbet (nr. 5 og 6). Av de andre er 5 populærvitenskapelige (nr. 1, 2, 4, 19 og 20). Jeg skal forsøke å gi en samlet oversikt over Tjønnelands vitenskapelige produksjon idet jeg i det foreliggende tilfelle finner det unødvendig å levere en skriftlig vurdering av hvert enkelt arbeid.

Faglig tilhører Tjønnelands produksjon flere områder selv om han alltid har holdt seg til insekter som materiale. De fleste av hans arbeider behandler problemstillinger av økologisk art idet han i en rekke avhandlinger redegjør for sine studier av fluktaktivitet hos insekter innsamlet ved lysfeller i Jinja, Uganda. De første arbeider på disse områder (nr. 5 og 6) har han utgitt sammen med Corbet. Hans hovedarbeid (nr. 14) er hans doktorarbeid. Det er et arbeid hvor han fullt ut dokumenterer at han kjenner til og behersker den økologiske teknikk som er relevant for disse problemstillinger. Det rike materiale han skaffet seg ved disse innsamlingene, er også bak-

grunnen for en rekke mindre arbeider (nr. 12, 13, 15, 16, 17, 18) av beslektet art. Tjønneland har med den serie av avhandlinger han har publisert, etablert seg som en internasjonal autoritet på dette område. Det er å håpe at han får anledning til å gi oss en mer generell og sammenfattende fremstilling av disse problemer som han kjenner så godt.

Tidlig i sin produksjon leverte Tjønneland et verdifullt dyregeografisk arbeid over de norske odonater (nr. 3), men denne linje har han senere ikke fulgt opp, noe som er lett forståelig da han forlot Norge. Som sidelinjer må vel også oppfattes hans systematisk-biometriske arbeider (nr. 9, 10, 11).

Det er meget vanlig i zoologisk forskning at man holder seg til en liten gruppe av dyr, eller til og med arbeider med bare en eller noen få arter. I motsetning til dette har Tjønneland behandlet 8 forskjellige insektordner i sine arbeider. Han har på denne måten dokumentert en sjelden systematisk bredde innen entomologien.

Som en konklusjon på min gjennomgåelse av Tjønnelands produksjon vil jeg si at han har dokumentert evne og vilje til høyverdig vitenskapelig arbeid selv under forhold hvor det sikkert ikke har vært så lett. Det er en klar hovedlinje i hans produksjon, og selv om man nok savner en mer vidtfavnende behandling av visse av problemene, anser jeg at han fullt ut må sies å ha skaffet seg vitenskapelig dosentkompetanse.

Det ledige dosentur er utlyst som et «dosentur i zoologi med særlig plikt til å undervise i alminnelig zoologi til lavere og høyere grad». Jeg er ikke klar over hva man i dette tilfelle vil la begrepet «alminnelig zoologi» omfatte, men med den allsidige undervisningserfaring Tjønneland har, også innenfor områder som tradisjonelt regnes som alminnelig zoologi, vil jeg anse ham som kompetent til det utlyste dosentur.

Blindern 16. september 1964.
Arne Semb Johansson (s.).

Frå dosent Vik.

Etter anmodning fra Det matematisk-naturvitenskapelige fakultet ved Universitetet i Bergen om å bedømme dr. philos. Audfinn Tjønneland's kvalifikasjoner til det utlyste dosentur i zoologi ved Zoologisk laboratorium ved Universitetet i Bergen, vil undertegnede uttale:

Audfinn Tjønneland tok sin embedseksamen i 1951 ved Universitetet i Bergen, med hovedkarakteren «Utmerket godt». I 1960 tok han sin filosofiske doktorgrad ved samme Universitet. I ett år i tidsrommet 1949—50 var han museumsstipendiat ved Norske naturhistoriske museers landsforbund med arbeidsplass ved Zoologisk museum, Universitetet i Bergen. I 9 måneder, i tidsrommet, 1952—53 studerte han insektfysiologi under professor W. B. Wigglesworth ved Universitetet i Cambridge. Han har fra 1953 til 1956 vært ansatt som NAVF stipendiat og hadde da anledning til sammen med Dr. P. S. Corbet å studere flyaktivitet hos visse Trichoptera-arter i Uganda. Fra 1956—1959 var han ansatt som universitetsstipendiat ved Universitetet i Bergen. I løpet av denne periode fikk han anledning til i to år å utføre vitenskapelige undersøkelser ved East African Fisheries Research Organization og disse førte til hans doktoravhandling. Fra september 1959 har han vært ansatt ved University College of Addis Ababa hvor han nå har status av professor. Hans undervisning har her vesentlig vært innenfor achordatenes biologi og systematikk foruten komparativ anatomi og embryologi. Undervisningen har omfattet kurser som svarer til bifag ved norske universiteter. I noen tilfelle har kravene ligget en del høyere. Han har innehatt og har fremdeles betydningsfulle tillitshverv ved University College of Addis Ababa. Tjønnelands vitenskapelige produksjon omfatter ifølge vedlagte liste 20 arbeider, alle om insekter. 15 av de nevnte arbeider er vedlagt søknaden, derav er to i manuskript. Av disse 15 publikasjoner er det to som er publisert sammen med P. S. Corbet, og det er vanskelig å avgjøre hvor stor andel hver av forskerne har i arbeidet. Det blir derfor de 13 gjenværende arbeider jeg kan legge til grunn for

bedømmelsen av Tjønnelands vitenskapelige kvalifikasjoner til et dosentur i zoologi. Etter innholdet av arbeidene kan Tjønneland's vitenskapelige produksjon deles i tre grupper: Zoogeografi og faunistikk som omfattes av arbeid nr. 3 og nr. 8, systematikk som dekkes av arbeid 9, 10 og 11 og økologi som dekkes av arbeide 5, 6, 12, 13, 14, 15, 16, 17 og 19. Arbeid nr. 4 er en ren populær omtale av Malophager. Den viser at Tjønneland også har evnen til å fremstille stoff populært. De to arbeider over zoogeografi og faunistikk omhandler begge utbredelsen av Odonater i Norge. Publikasjonen «A contribution to the zoogeography of Norwegian dragonflies» gir et meget verdifullt tilskudd til vår viten om øyenstikkernes utbredelse og fordeling i Norge. «Faunistical notes on Norwegian dragonflies» 1954, supplerer det forannevnte arbeid med flere verdifulle observasjoner. Av de tre systematiske arbeider behandler nr. 10 og 11 systematiske karakterer innenfor Odonatene. I arbeid nr. 9 er det systematiske problem innenfor Malophagene som behandles. Alle tre arbeider røper at Tjønneland er vel inne i insektsystematiske spissfindigheter. De resterende arbeider, 5, 6 og 12—18 behandler økologiske problem hos insekter. Det er spesielt fluktaktiviteten hos representanter for flere insektordner som er studert. De to første arbeider har Tjønneland publisert sammen med Corbet, og de er sikkert resultatet av det arbeid som disse to forskere utførte, mens Tjønneland studerte i Uganda. Det ligger et enormt arbeid bak alle disse publikasjoner og viser med tydelighet hvilken evne Tjønneland har til å behandle et stort materiale på en overbevisende måte. Selv om ingen av arbeidene løser noe egentlig stort problem, vil alle de redelige resultater være verdifulle bidrag til vår forståelse av nattinsektenes aktivitet. Når en sier at de fleste arbeider er av økologisk natur må en ikke glemme at det ligger en kolossal systematisk kunnskap bak disse flyaktivitets-arbeider. Det er en mengde representanter for 6 insektordner som er undersøkt, og det kan ikke vær tvil om at Tjønneland viser en fremrakende ekspertise i bestemmelse av artene innenfor disse ordner.

På grunnlag av de foreliggende arbeider kan det etter min mening ikke herske tvil om at Audfinn Tjønneland er kompetent til et dosentur i zoologi, og det er å håpe at han blir gitt anledning til å fortsette sitt arbeid innenfor sitt spesialfelt: entomologisk økologi. Når det i utlysningen angis at han skal ha særlig plikt til å undervise i alminnelig zoologi til lavere og høyere grad, fremgår det ikke av hans arbeider at han har kompetanse til dette. Med de eksamensresultater fra Universitetet i Bergen som Tjønneland kan oppvise og med den uttalelse om hans enestående innsats ved Haile Sellassie I University i Addis Ababa, er jeg allikevel ikke i tvil om at Tjønneland vil kunne skjøtte denne del av sin undervisningsplikt også på en tilfredsstillende måte.

Undertegnede vil derfor konkludere med at Audfinn Tjønneland må ansees fullt ut kompetent til å inneha det dosentur i zoologi som er utlyst ved Universitetet i Bergen.

Blindern 3. september 1965.
ROLF VIK (s.).

Amanuensis ved Geofysisk institutt, avdeling for teoretisk meteorologi. Til stillinga melde det seg ved slutten av søknadsfristen 2 søkjarar. Styraren for avdelinga innstilte dr. philos. KÅRE UTAAKER som nr. 1 til stillinga. UTAAKER hadde i søknaden sin teke atterhald om opprykk til førsteamanuensis. Desse sakkunnige vart oppnemnde til å døma om kvalifikasjonane hans for opprykk: Professor dr. C. L. GODSKE, Universitetet i Bergen; avdelingssjef dr. techn. TH. WERNER JOHANNESSEN, Det norske meteorologiske institutt, Oslo; professor dr. GOTTFRED KVIFTE, Norges Landbrukshøgskole. Dei sakkunnige tilrådde opprykk, og kollegiet tilsette dr. UTAAKER som amanuensis frå 1. mai 1965 og bad Departementet om at han skulle gjevast opprykk til førsteamanuensis. I brev av 26. mai 1965 gav Departementet dr. UTAAKER opprykk til førsteamanuensisgruppa i samhøve

med § 6 i «Reglement for opprykk fra stilling i amanuensisgruppen til stilling i førsteamanuensisgruppen» frå tilsetjingsdatoen som amanuensis, 1. mai.

Førsteamanuensar.

ENDRE LILLETHUN Ph. D. var i fjor tilsett som amanuensis ved Fysisk institutt og hadde teke atterhald om opprykk til førsteamanuensis i søknaden sin, sjå årsmelding for 1963/64 side 44. I brev av 27. juli 1964 gav Departementet Lillethun opprykk til førsteamanuensisgruppa. Han fekk seinare tilsetjingsdatoen sett til 1. januar 1965.

Amanuensis ved Geofysisk institutt, avdeling for oseanograf. HERMAN G. GADE søkte i desember 1964 om opprykk til førsteamanuensis. I samsvar med reglementet vart desse sakkunnige oppnemnde: Professor dr. JONAS FJELDSTAD, Universitetet i Oslo; professor dr. HÅKON MOSBY, Universitetet i Bergen; professor dr. ODD-HENRIK Sælen, Universitetet i Oslo. Dei sakkunnige tilrådde opprykk, og kollegiet bad Departementet om at han skulle gjevast opprykk. I brev av 28. mai 1965 gav Departementet amanuensis Gade opprykk til førsteamanuensisgruppa frå 1. mai.

Amanuensis ved Biologisk stasjon. Cand. real. KRISTIAN FAUCHALD vart tilsett frå 1. juli 1964.

Amanuensis ved Kjemisk institutt. STEINAR HUSEBYE Ph. D. vart tilsett frå 1. mars 1965.

Amanuensis ved Zoologisk museum. Cand. real. BJØRN BERLAND vart tilsett frå 1. juli 1965.

Amanuensis ved Zoologisk laboratorium. Cand. real. CLAUS CLAUSEN vart tilsett frå 1. april 1965.

Universitetsstipend. Under dette fakultetet har dr. WILLEM VADER ved Biologisk stasjon fått stipend frå 1. april 1965.

Cand. real. ØIVIND HOLTER ved Matematisk institutt fekk stipendet sitt forlengja med eitt år frå 1. januar 1965.

Cand. real. PAUL JUVVIK ved Kjemisk institutt fekk stipendet sitt forlengja med eitt år frå 1. mars 1965.

Universitetslektorar. Desse er tilsette:

Cand. real. SVERRE HAUGE i kjemi frå 1. januar 1965.

Cand. real. OLE FREDRIK BERGERSEN i geologi frå 1. mars 1965.

Cand. real. NILS-PETTER BERG JUSTESEN i zoologi frå 20. juni 1965.

Vitskaplege assistentar. Desse er tilsette:

Cand. mag. LARS H. HERLAND ved Fysisk institutt som vitskapleg assistent II frå 1. september 1964.

Cand. real. TORLEIV BRATTEGARD ved Biologisk stasjon som vitskapleg assistent frå 1. oktober 1964.

Cand. real. KNUT MÅRTMANN-MOE, cand. mag. ROLF ERIKSEN, cand. mag. EINAR SLETTEN ved Kjemisk institutt frå 1. januar 1965, dei to siste som vitskaplege assistentar II.

Cand. mag. EINAR GJØEN ved Geofysisk institutt, Avdeling for jordmagnetisme og kosmisk fysikk, som vitskapleg assistent II frå 1. januar 1965.

Cand. mag. PAUL FRØYEN ved Kjemisk institutt som vitskapleg assistent II frå 1. mars 1965.

Cand. mag. JORUNN SUNDSFJORD som vitskapleg assistent II ved Kjemisk institutt frå 1. august 1965.

Cand. real. HANS KJØGE ved Kjemisk institutt har fått engasjementet sitt som vitskapleg assistent forlengja for tre år frå 1. mars 1965.

Tilsetjingar i andre stillingar.

Laborant ved Kjemisk institutt. Cand. mag. JACOB DEINBOLL INGVALDSEN er tilsett frå 1. januar 1965.

Laborant ved Geofysisk institutt, Avdeling for hydrografi. ROBERT MICHELSEN er tilsett frå 1. januar 1965.

Laboratorieassistent ved Jordskjelvstasjonen. HELGE JOHNSEN er tilsett frå 1. januar 1965.

Skipsførar ved Biologisk stasjon. BERNT MYNTEVIK er tilsett med skyldnad til å gjera teneste ombord i dei fartya som vert brukte ved stasjonen og elles vera med i arbeidet, frå 1. september 1965.

Bestmann ved Biologisk stasjon. ARNOLD DOMBEN er tilsett med skyldnad til å gjera teneste ombord i dei fartya som vert brukte ved stasjonen og elles vera med i arbeidet, frå 1. september 1965.

Kontorassistent i halv stilling ved Fysisk institutt, Avdeling for jordmagnetisme og kosmisk fysikk. INGRID SVENHEIM er tilsett frå 1. januar 1965.

Kontorassistent i mellombels stilling ved Fysisk institutt, Avdeling for eksperimentell fysikk. CONNIE MOBERG er tilsett frå 1. oktober 1965.

Kontorassistent ved Kjemisk institutt. WENCKE IVERSEN er tilsett frå 15. februar 1965.

Kontorassistent ved Biologisk stasjon. SISSEL IVERSEN er tilsett frå 1. juni 1965.

Styre og utval.

Romprogramkomite for Marinbiologisk kursstasjon (sekundærstasjon). I mars 1965 oppnemnde kollegiet desse medlemene av romprogramkomiteen, som også skal ta seg av spørsmålet om plassering av stasjonen: Professor dr. HANS BRATTSTRÖM (formann), professor dr. KNUT FÆGRI, professor dr. AUGUST BRINKMANN. Sjå meldinga frå Biologisk stasjon, side 53.

Om representasjon for fakultetet i andre styre og utval sjå side 13.

Dei naturhistoriske samlingane.

(Botaniske, geologiske og zoologiske).

32.618 vitja samlingane. I meldingsåret var samlingane opne kvar dag kl. 11—14 så nær som torsdag.

Førsteførelesing.

Professor dr. HARALD TREFALL, 21. mai 1965: «Strålingsfenomener i nordlyssonen og prosesser i jordens magnetosfære».

Gjesteførelesingar.

Professor LAURI VUORELA, Universitetet i Helsinki, 7. september 1964: «On the mean zonal and meridional circulations and the flux of moisture in the Northern Hemisphere».

Professor B. BOLIN, Stockholms Universitet, 7. september 1964: «Ett studium av havets cirkulation med hjälp av spåremnen».

Professor E. ELIASSEN, Københavns Universitet, 8. september 1964: «Sfærisk harmonisk analyse av storstilete atmosfæriske strömninger».

Professor dr. FRITZ OVERBECK, Botanisches Institut der Universität, Kiel, 12. og 13. oktober 1964: «Probleme der Moorforschung in Norddeutschland».

Dr. PIERRE WELANDER, Stockholms Universitet og Woods Hole Oceanographic Institution, Massachusetts, 22. oktober 1964: «En tredimensjonal Golfstrømmodell».

Professor dr. ANDERS OMHOLT, Universitetet i Oslo, 16. november 1964: «Nordlysets geometri og morfologi. Spektrale typer og sammenheng med eksitasjonsmåtene». 17. november: «Tydning av nordlysets spektrum. Ionosfæriske forstyrrelser under nordlys». 18. november: «Nordlys og lokale jordmagnetiske forstyrrelser. Konduktivitet og elektriske felter i ionosfæren og magnetosfæren».

Associate Professor dr. ROBERT R. BROWN, University of California, Berkeley, 27. november 1964: «Current Problems in the Auroral Zone Electron Precipitation».

Dosent dr. EIGILL HESSTVEDT, Universitetet i Oslo, 31. mars 1965: «Nedbørutløsning I: Iskrystallteorien». 1. april: «Nedbørutløsning II: Koalesensteorien».

Dr. ALLEN H. SCHOOLEY, Saclant ASW Research Centre, La Spezia, Italia, 29. april 1965: «Laboratory experiments on eddy diffusion and conduction» (med film). 30. april: «Simple instrumentation for measuring temperature gradients at the sea-air interface».

Dr. ALBERT SIMON, General Atomic Division of General Dynamics Corporation, San Diego, California, 9. og 10. juni 1965: «On Finite Larmor Radius Equations».

Dr. Hannes Alfvén, Institutionen for Plasmafysik, Kgl. Tekniska Högskolan, Stockholm, 10. juni 1965: «Solens magnetfelt». 11. juni: «Plasmaeksperiment med astrofysisk anvendelse». 14. juni: «Antimaterie og kosmologi». Dr. Alfvéns førelesingar er haldne under programmet til Letterstedska Föreningen, for utveksling av gjesteprofessorar mellom dei nordiske landa.

Førelesingar og kurs.

Desse har undervist i meldingsåret:

Biologiske fag.

Felles biologiske emne.

Professor dr. Knut Fægri: Førelesingar i elementær systematikk, den botaniske delen (Bi 06, omlag 10 t. i alt) i vårsemesteret.

Professor dr. August Brinkmann: Førelesingar i biologihistorie (Bi 07), den zoologiske delen (6 t. v.) i tida 4.—12. januar.

Dosent dr. Jostein Goksøyr: Førelesingar i biokjemi (Bi 02, 1 t. v.) og kurs i det same emnet (36 t. i alt) i haustsemesteret. Førelesingar i biokjemi (Bi 01, 2 t. v.) og i mikrobiologi (Bi 11, 3 t. v.) i vårsemesteret.

Dosent dr. Audfinn Tjønneland: Kurs i biologisk teknikk (Bi 04^{I}, 11 t. v.) i tida 18.—23. januar).

Førsteamanuensis Aasa Omvik: Kurs i mikrobiologi (Bi 11, 60 t. i alt) i vårsemesteret.

Universitetslektor Solveig Aasheim: Førelesingar om plante- og dyregeografien i Noreg (Bi 05, 1 t. v.) og i biologihistorie, den botaniske delen (Bi 07, 7 t. i alt) i haustsemesteret. I vårsemesteret kurs i biologisk teknikk, den botaniske delen (Bi 04^{II}, 6 t. i alt).

Universitetslektor Knut Pedersen: Førelesingar (1 t. v.) og laboratoriekurs (2 kull à 26 t. på kvart kull) i cytologi og genetikk (Bi 03) i haustsemesteret.

Vitskapleg assistent Jan Raa hjalp til ved laboratoriekurset i biokjemi (Bi 02) i haustsemesteret.

Prosektor Knut Halvorsen: Førelesingar (4 t. i alt) og laboratoriekurs (2 t. i alt) i blodtypefastsetjing som del av undervisninga i cytologi og genetikk (Bi 03) i haustsemesteret. Cand. mag. Finn Langvad hjalp til ved laboratoriekurset i cytologi og genetikk (Bi 03) i haustsemesteret og ved laboratoriekurset i mikrobiologi (Bi 11) i vårsemesteret.

Botanikk.

Professor dr. Knut Fægri: Førelesingar over høgare plantars systematikk (Bi 32, 2 t. v.) i haustsemesteret, i vårsemesteret over lågare plantars systematikk (Bi 31, 2 t. v.). I båe semestra førelesingar i «bestøvnings- og spredningsøkologi» (1 t. v.).

Professor dr. POUL LARSEN: Førelesingar i plantefysiologi (Bi 22, 3 t. v.) i båe semestra.

Dosent dr. JOSTEIN GOKSØYR: Hovudfagskurs i mikrobiologi i haustsemesteret.

Dosent dr. ULF HAFSTEN: Førelesingar i vårsemesteret over vegetasjonen i dei tørre områda i Amerika i tidlegare tider og i dag. Sjå óg under geografiske fag, s. 40.

Førsteamanuensis dr. PER WENDELBO: Hovudfagskollokvium i taxonomi i båe semestra. Hovudfagsekskursjon til Sogn 5 dagar i juni månad.

Amanuensis TORBJØRN AASHEIM: Laboratoriekurs i plantefysiologi (Bi 22, 2 kull à 6 t. v.) i vårsemesteret.

Universitetslektor SOLVEIG AASHEIM: Førelesingar i generell plantegeografi med råstofflære (Bi 36, 2 t. v.) og ein floristisk dagsekskursjon i haustsemesteret. Kurs i lågare plantars systematikk (Bi 31, 4 t. v.) i vårsemesteret. Floristisk feltkurs i låglandet (Rosendal) 6 dagar i juni månad og 6 dagar på fjellet (Aurland til Finse) i juli månad. Kollokvium om plantane i Noreg (Bi 33) i vårsemesteret (2 t. v.) og i haustsemesteret (1 t. v.).

Universitetslektor KNUT PEDERSEN: Førelesingar i høgare plantars anatomi (Bi 21, 1 t. v.) og laboratoriekurs i same emnet (47 t. i alt) i vårsemesteret.

Vitskapleg assistent PER SVENDSEN: Eit algekurs, to dagar (Bi 31) på Biologisk stasjon i mars månad.

Vitskapleg assistent ARNE RØSVIK har hjelpt til ved kursa i Bi 04 og Bi 31 og skaffa mykje av materialet til kursa og hatt ansvaret for algekulturane. Han hjalp til ved det floristiske feltkurset (Bi 33a).

Cand. mag. AUDUN FAGERLID har hjelpt til ved kurset i lågare plantars systematikk (Bi 31) og ved det floristiske feltkurset (Bi 33a).

Cand. mag. FINN LANGVAD styrte i vårsemesteret laboratoriekurset i høgare plantars anatomi (Bi 21) for eitt kull studentar og hjalp til ved undervisninga av det andre kullet.

Cand. mag. SIDSEL MOBERG hjalp til ved kurset i plantefysiologi (Bi 22) i vårsemesteret.

Førstekonservator PER STØRMER, Oslo: Hovudfagskurs i mosar (konsentrert kurs, 5 dagar) i vårsemesteret.

Zoologi.

Professor fil. dr. HANS BRATTSTRÖM: I vårsemesteret førelesingar i økologi (Bi 72, 5 t. i alt) og kurs i marinbiologi (Bi 91, 14 dagar i alt).

Professor dr. AUGUST BRINKMANN: Avslutta førelesingane i allmenn zoologi (Bi 51) i haustsemesteret (3 t. v.) og tok til med førelesingar i same emnet (2 t. v.) i vårsemesteret. I haustsemesteret óg undervisning for hovudfagsstudentar.

Professor fil. dr. HANS KAURI: I haustsemesteret førelesingar i etologi (Bi 76, 1 t. v.) og i generell dyregeografi (Bi 77, 1 t. v.). I vårsemesteret førelesingar (1 t. v.) og ein ekskursjon i økologi (Bi 72).

I båe semestra førelesingar i spesiell zoologi (Bi 71, haust 1 t. v., vår 2 t. v.) og hovudfagskollokvium i spesiell zoologi.

Dosent dr. AUDFINN TJØNNELAND: I vårsemesteret førelesingar i entomologi (Bi 78, 1 t. v.) og evolusjon (15 t. i alt).

Amanuensis HELGE LEIVESTAD: Kurs i zoofysiologi (Bi 52) dei to siste vekene av august månad og i vårsemesteret i tida 4.—16. januar. I båe semestra førelesingar i same emnet (1 t. v.).

Kjemi. Professor dr. OLAV FOSS: Førelesingar i generell kjemi (Kj 1, 2 t. v.) i haustsemesteret og (3 t. v.) i vårsemesteret.

Dosent dr. EGIL ALVSAKER: Førelesingar i organisk kjemi (Kj 2, 3 t. v.) og øvingsoppgåver og kollokvium (2 t. v.) i båe semestra.

Dosent dr. THV. S. BRUN: I båe semestra førelesingar i fysikalsk kjemi (Kj 11, 2 t. v.) og i bindingsteori for hovudfag (1 t. v.).

Førsteamanuensis dr. GUNNAR AKSNES: I båe semestra førelesingar i organisk syntese og reaksjonslære (Kj 22, 1 t. v.) og gjennomgåing (2 t. v.). Han styrte óg laboratoriekurset i Kj 22. I siste delen av vårsemesteret førelesingar i organisk kjemi (Kj 2, 3 t. v.).

Amanuensis ASBJØRN HORDVIK styrte i båe semestra laboratoriekurset i generell kjemi (Kj 1) og i haustsemesteret óg laboratoriekurset i organisk kjemi (Kj 2).

Amanuensis STEINAR HUSEBYE, Ph.D. styrte frå 1. mars laboratoriekurset i analytisk kjemi (Kj 21). Som universitetsstipendiat førelas han i haustsemesteret, og i vårsemesteret til 1. mars, 14 timar om struktur- og bindingsforhold hos polyhalogenider og analoge sambindingar.

Universitetsstipendiat PAUL JUVVIK styrte kollokvium (1 t. v.) for hovudfagsstuderande i organisk kjemi. I siste delen av vårsemesteret styrte han øvingsoppgåvene i organisk kjemi (Kj 2, 2 t. v.).

Universitetslektor EYVIND ALVER: I haustsemesteret førelesingar i uorganisk kjemi (Kj 3, 3 t. v.) og seminar (1 t. v.), i båe semestra rekneøvingar og kollokvium i generell kjemi (Kj 1, i same følgd: 2 og 4 t. v.).

Universitetslektor KJELL BAUGE, Ph.D.: I båe semestra førelesingar i fysikalsk kjemi (Kj 11, 1 t. v.) og øvingsoppgåver (2 t. v.) og førelesingar i statistisk termodynamikk for hovudfagsstuderande (1 t. v.). Han styrte óg laboratoriekurset i fysikalsk kjemi (Kj 11).

Universitetslektor SVERRE HAUGE: I vårsemesteret gjennomgåingar i generell kjemi (Kj 1, 4 t. v.). Han hjalp óg til med å styra laboratoriekurset i generell kjemi (Kj 1).

Universitetslektor KJARTAN MARØY: I haustsemesteret førelesingar i ana-

lytisk kjemi (Kj 21, 2 t. v.) og i vårsemesteret (3 t. v.). I vårsemesteret dessutan rekneøvingar (1 t. v.). Han styrte óg laboratoriekurset i analytisk kjemi (Kj 21) til 1. mars.
Som vitskaplege assistentar ved laboratoriekursa var desse med: Organisk syntese og reaksjonslære (Kj 22) — cand. real. KNUT BERGESEN. Analytisk kjemi (Kj 21) — cand. real. HANS M. KJØGE. Fysikalsk kjemi (Kj 11) — cand. real. JON SONGSTAD. Generell kjemi (Kj 1) og organisk kjemi (Kj 2) i haustsemesteret: Cand. real. LEIF BRUDVIK og cand. mag. FREDRIK GRUNDTVIG. Generell kjemi (Kj 1) i vårsemesteret: BRUDVIK og GRUNDTVIG, og også cand. mag. (seinare cand. real.) ROLF ERIKSEN, cand. mag. EINAR SLETTEN, og cand. mag. SIGURD JOYS til 1. mars, cand. mag. PAUL FRØYEN frå 1. mars.

Geografiske fag.

Geofysikk.

Professor dr. C. L. GODSKE: Førelesingar over utvalde emne til meteorologi hovudfag (1 t. v.) i haustsemesteret.
Professor dr. HÅKON MOSBY: Førelesingar i oseanografi (Ge 04, 3 t. v.) i haustsemesteret.
Dosent GURO GJELLESTAD: Førelesingar i jordmagnetisme og kosmisk fysikk (Ge 06, 4 t. v.) i andre halvdelen av vårsemesteret. Kollokvium for hovudfagsstudentar i teoretisk jordmagnetisme (2 t. v.) båe semestra, og, saman med amanuensis KARSTEN STORETVEDT, kollokvium for hovudfagsstudentar i paleomagnetisme (2 t. v.) i båe semestra.
Dosent MARKVARD SELLEVOLL: Førelesingar i «den faste jords fysikk» (Ge 03, 1 t. v.) i haustsemesteret og (2 t. v.) i vårsemesteret. I haustsemesteret óg kurs i emnet (4 t. v.), i vårsemesteret nokre hovudfagskollokvium. Hovudfagsførelesingar i anvend geofysikk (2 t. v.) i haustsemesteret.
Dosent HERFINN SCHIELDRUP PAULSEN: Førelesingar i meteorologi (Ge 05, 3 t. v.) i haustsemesteret. Førelesingar i stråling og varmeomsetjing (Ge 02, 4 t. v.) i første halvdelen av vårsemesteret. Førelesingar om generell klimatologi for hovudfagsstudentar (2 t. v.) i andre halvdelen av vårsemesteret.
Universitetslektor ARNE FOLDVIK: Førelesingar i teoretisk geofysikk (Ge 01, 5 t. v.) i vårsemesteret. Rekneøvingar og kollokvium i teoretisk geofysikk (Ge 01, 2 t. v.) og i stråling og varmeomsetjing (Ge 02, 1 t. v.) i vårsemesteret.
Førsteamanuensis dr. O. H. SÆLEN: Rekneøvingar og kollokvium i teoretisk geofysikk (Ge 01, 4 t. v.) i andre halvdelen av haustsemesteret. Hovudfagskollokvium over utvalde emne i teoretisk oseanografi (1 t. v.) i båe semestra.

Dr. Kåre Utaaker: Førelesingar over utvalde emne til meteorologi hovudfag (3 t. v. i om lag 10 v.) i vårsemesteret.

Amanuensis Ivar Dugstad: Praktisk kurs i meteorologi (Ge 05, 2 t. v.) i første halvdelen av vårsemesteret. Rekneøvingar og kollokvium i teoretisk geofysikk (Ge 01, 4 t. v.) i første halvdelen av haustsemesteret.

Amanuensis Herman G. Gade: Kurs i oseanografi (Ge 04, 1 semestertime) i vårsemesteret.

Amanuensis Karsten Storetvedt: Førelesingar i jordmagnetisme og kosmisk fysikk (Ge 06, 3 t. i alt) i haustsemesteret, (2 t. i alt) i vårsemesteret. Kollokvium og eksaminatorium i jordmagnetisme og kosmisk fysikk (Ge 06, 3 t. i alt) i haustsemesteret, og saman med dosent Guro Gjellestad, kollokvium for hovudfagsstudentar i paleomagnetisme (2 t. v.) i båe semestra.

Vitskapleg assistent Einar Gjøen: Kollokvium og eksaminatorium i jordmagnetisme og kosmisk fysikk (Ge 06, 6 t. i alt) i haustsemesteret og (4 t. i alt) i vårsemesteret.

Vitskapleg assistent Svein Halle: Eksaminatorium i «den faste jords fysikk» (Ge 03, 15 t. i alt) i vårsemesteret.

Cand. real. Peter Andersen: Gjennomgåing av hovudfagspensum i meteorologi (4 t. v.) i haustsemesteret.

Cand. real. Jon Helge Knudsen: Kollokvium for hovudfagsstudentar i meteorologi (4 t. v.) i haustsemesteret.

Cand. mag. Steinvard Helle: Kollokvium og eksaminatorium i jordmagnetisme og kosmisk fysikk (Ge 06, 10 t. i alt) i vårsemesteret.

Grunnleggjande geologiske emne.

Professor dr. Niels-Henr. Kolderup: Førelesingar i allmenn geologi (Ge 24, 2 t. v.) i haustsemesteret og i same emnet (4 t. v.) i vårsemesteret.

Professor dr. Anders Kvale: I haustsemesteret førelesingar i Noregs geologi (Ge 25, 2 t. v.).

Dosent dr. Hans Holtedahl: Førelesingar i marin geologi (Ge 29, 2 t. v.) i vårsemesteret. I haustsemesteret førelesingar i Noregs kvartærgeologi (1 t. v.).

Amanuensis Finn Skjerlie: I vårsemesteret forkurs i mineralogi og petrografi (Ge 21, 8 t. v.).

Universitetslektor Tore Torske: I haustsemesteret kartkurs (Ge 23, 2 t. v.), i vårsemesteret forkurs i historisk geologi og paleontologi (Ge 22, 4 t. v.), og petrografi (Ge 33, 4 t. v.).

Lektor Nils Ritland: I vårsemesteret kurs i landmåling (Ge 26), førelesingar (10 t. i alt) og øvingar (10 t. i alt).

Vitskapleg assistent Arne Reite: I vårsemesteret kartkurs (Ge 23, 4 t. v.).

Mineralogi og petrografi.

Professor dr. Niels-Henr. Kolderup: I haustsemesteret førelesingar i kry-

stallografi (Ge 31, 2 t. v.); i vårsemesteret førelesingar og øvingar i mineralogi (Ge 32, 2 t. v.).
Professor dr. ANDERS KVALE: I vårsemesteret førelesingar og øvingar i tektonikk (Ge 34, 4 t. v.).
Amanuensis FINN SKJERLIE: Kurs i mikroskopi (Ge 35) i haustsemesteret (2 t. v.) og i vårsemesteret (1 t. v.).
Universitetslektor TORE TORSKE: I haustsemesteret førelesingar i petrologi for hovudfagsstudentar (2 t. v.) og i vårsemesteret førelesingar i petrologi I (Ge 37, 2 t. v.).
I båe semestra kollokvium i petrografi for hovudfagsstudentar (1 t. v.).
Kvartærgeologi og geomorfologi.
Dosent dr. HANS HOLTEDAHL: I haustsemesteret førelesingar (2 t. v.) og kurs (2 t. v.) i geomorfologi (Ge 42). I vårsemesteret førelesingar i kvartærgeologi (Ge 41, 4 t. v.). I båe semestra kollokvium i kvartærgeologi for hovudfagsstudentar (2 t. v.).
Dosent dr. ULF HAFSTEN: I haustsemesteret førelesingar i pollen- og diatoméanalyse (Ge 44, 2 t. v.).

Fysikk. Professor dr. BJØRN TRUMPY: I båe semestra førelesingar om elektron-, atom- og kjernefysikk (Fk 4, 2 t. v.).
Professor STEINGRIM SKAVLEM: Hovudfagsførelesingar i teoretisk fysikk. I haustsemesteret (3 t. v.) over kvantemekanikk og (2 t. v.) over elektromagnetisme. I vårsemesteret (3 t. v.) over termisk fysikk og (2 t. v.) over kvantemekanikk.
Professor dr. HARALD TREFALL: I båe semestra førelesingar over atomfysikk og kvantemekanikk (Fk 6, 3 t. v.) og kollokvium i kosmisk fysikk (2 t. v.).
Dosent ARNFINN GRAUE: I båe semestra førelesingar over vidaregåande emne (Fk 6, 2 t. v.) og førelesingar i eksperimentell kjernefysikk for hovudfagsstudentar (3 t. v.).
Førsteamanuensis ENDRE LILLETHUN: I vårsemesteret laboratoriekurs i mekanisk fysikk (Fk 1) og elektron-, atom- og kjernefysikk (Fk 4).
Amanuensis TRYGGVE GROTDAL: I haustsemesteret førelesingar i optikk (Fk 5, 3 t. v.). I vårsemesteret førelesingar i varmelære og termodynamikk (Fk 3, 3 t.v.) og laboratoriekurs i moderne fysikk (Fk 6).
Amanuensis ARVID ERDAL: I båe semestra laboratoriekurs i elektrisitet og magnetisme (Fk 2). I haustsemesteret laboratoriekurs i mekanisk fysikk (Fk 1).
Amanuensis JAN MARIUS OLSEN: I båe semestra laboratoriekurs i optikk (Fk 5). I vårsemesteret laboratoriekurs i varmelære og termodynamikk (F k3).
Amanuensis FINN SØRAAS: I vårsemesteret laboratoriekurs i moderne fysikk (Fk 6).

Universitetslektor Anders Haatuft: Førelesingar, kollokvium og rekneøvingar i mekanisk fysikk (Fk 1) i haustsemesteret (6 t. v.) og i vårsemesteret (7 t. v.). I båe semestra kollokvium i vidaregåande emne.

Universitetslektor Alf Halsteinslid: Førelesingar, kollokvium og rekneøvingar i elektrisitet og magnetisme (Fk 2, 7 t. v.) i haustsemesteret og (6 t. v.) i vårsemesteret, dessutan kollovium og rekneøvingar i elektron-, atom- og kjernefysikk (Fk 4, 2 t. v.) i båe semestra.

Vitskaplege assistentar Kjell Årsnes, Ingar Singstad, Lars H. Herland og Johs. Tveita har i båe semestra hjelpt til med laboratorieundervisninga til emna Fk 1—5.

Lektor Odd Holmås: Kollokvium og rekneøvingar (2 t. v.) i Fk 6 — Vidaregåande emne og oppgåverekning for hovudfagsstudentar (3 t. v.) i båe semestra.

Matematiske fag.

Grunnleggjande matematiske emne.

Universitetslektor Kjell Kolden: I haustsemesteret rekneøvingar (2 t. v.) og gjennomgåing av oppgåver i teoretisk analyse (Mk 02). I vårsemesteret førelesingar i same emnet (3 t. v.).

Universitetslektor Helge Tverberg: I vårsemesteret førelesingar (4 t. v.) og rekneøvingar (2 t. v.) i lineær algebra (Mk 03).

Rektor Albert Kolltveit: Førelesingar i støttekurs i matematikk (Mk 01a, 4 t. v.) i haustsemesteret.

Lektor Johan Daae Østbye: I båe semestra førelesingar i deskriptiv geometri (Mk 04, 4 t. v.).

Høgskulelektor Ole Martinussen: I haustsemesteret førelesingar i lineær algebra (Mk 03, 2 t. v.), rekneøvingar (3 t. v.) og gjennomgåing av oppgåver (2 t. v.) i støttekurset i matematikk (Mk 01a) og lineær algebra (Mk 03). I vårsemesteret førelesingar (4 t. v.) og rekneøvingar (2 t. v.) i praktisk analyse (Mk 01).

Rein matematikk.

Professor dr. Oddmund Kolberg: I haustsemesteret førelesingar i talteori (4 t. v.) for hovudfagsstudentar og i vårsemesteret om automorfe funksjonar (4 t. v.).

Universitetslektor Kjell Kolden: I haustsemesteret førelesingar (4 t. v.) og rekneøvingar (2 t. v.) i algebra, talteori og gruppeteori (Mk 11).

Universitetslektor Helge Tverberg: Førelesingar (6 t. v.) og rekneøvingar (2 t. v.) i elementære geometriske emne (Mk 12) i haustsemesteret. I vårsemesteret førelesingar i topologi (Mk 13, 4 t. v.).

Vitskapleg assistent Hans-Fredrik Aas: I vårsemesteret (frå 13. mars) førelesingar (2 t. v.) i talteori som del av emnet algebra, talteori og gruppeteori (Mk 11).

Anvend matematikk.

Professor dr. C. L. Godske: I haustsemesteret førelesingar og gjennomgåing av oppgåver i statistikk II (Mk 52, 4 t. v.).

Professor dr. Sigve Tjøtta: Sjukmeld i haustsemesteret. Førelesingane i hydrodynamikk (Mk 42, 6 t. v.) vart haldne av vitskapleg assistent Aslak Svardal. Førelesingane over ikkje-lineære differensiallikningar vart haldne av universitetslektor Kjell Kolden (2 t. v.). Kollokvium for hovudfagsstudentar over generaliserte funksjonar var ikkje haldne.

I vårsemesteret førelesingar (2 t. v.) i stabilitetsteori og, saman med universitetsstipendiat Øivin Holter, i teoretisk plasmafysikk (2 t. v.) for hovudfagsstudentar.

Universitetslektor Kjell Overholt: I haustsemesteret, saman med cand. real. Kristian Dysthe, førelesingar (6 t. v.) og rekneøvingar (2 t. v.) i vektoranalyse (Mk 21); saman med avdelingsleiar Kåre Fløisand førelesingar i elektroniske reknemaskinar (Mk 32, 6 t. v.).

I vårsemesteret førelesingar og gjennomgåing av oppgåver i numerisk analyse (Mk 31, 6 t. v.). I båe semestra seminar (2 t. v.) over numerisk analyse for hovedfagsstudentar.

Universitetslektor Asbjørn Kildal: I vårsemesteret førelesingar (6 t. v.) og rekneøvingar (2 t. v.) i dynamikk (Mk 41).

Universitetslektor Johannes Falnes: I haustsemesteret førelesingar (6 t. v.) og rekneøvingar (2 t. v.) i differensiallikningar (Mk 23). I vårsemesteret førelesingar (6 t. v.) og gjennomgåing av rekneoppgåver (2 t. v.) i funksjonsteori (Mk 22).

Universitetsstipendiat Øivin Holter: I båe semestra førelesinger i teoretisk plasmafysikk og MHD (4 t. v.) for hovudfagsstudentar.

Universitetsstipendiat Gerhard Berge: I båe semestra førelesingar i fourieranalyse og generaliserte funksjonar (2 t. v.), dessutan i vårsemesteret førelesingar i teoretisk plasmafysikk og MHD for nye hovudfagsstudentar (2 t. v.).

Cand. real. Jan Helge Knudsen: I haustsemesteret gjennomgåing av oppgåver i statistikk II (Mk 52, 2 t. v.) og i vårsemesteret førelesingar (4 t. v.) og gjennomgåing av oppgåver (2 t. v.) i statistikk I (Mk 51).

Cand. real. Kristian Dysthe: I haustsemesteret, saman med universitetslektor Kjell Overholt, førelesingar og gjennomgåing av oppgåver i vektoranalyse (Mk 21).

Eksamenar og prøver. Haustsemesteret 1964.

Cand. real.-eksamen.

Anundsen, Karl, hovudfag kvartærgeologi . . . . Laudabilis 2.43
Hovudoppgåve: «Kvartærgeologiske og geomorfologiske un-

dersøkelser i Simadalen, Eidfjord, Måbødalen, Hjølmodalen og tilstøtende fjellområder».

BRATTEGARD, TORLEIV, hovudfag zoologi . . . . Laudabilis 1.87
Hovudoppgåve: «Hardangerfjordens littorale epifauna. En faunistisk-økografisk undersøkelse basert på innsamlet materiale fra 1955—1963».

HALLE, SVEIN HARALD, hovudfag seismologi . . . . Laudabilis 2.11
Hovudoppgåve: «Magnitude-beregninger på grunnlag av registreringer ved de seismiske stasjoner, Kongsberg og Tromsø».

HERLAND, LARS HENRIK, hovudfag fysikk . . . . Laudabilis 2.29
Hovudoppgåve: «En eksperimentell undersøkelse av reaksjonen Be^{9} (d, n, γ)B^{10} for deutronenergier i området 0,8—1,3 MeV».

IDEN, ODDVAR, hovudfag rein matematikk. . . . . Laudabilis prae ceteris 1.70
Hovudoppgåve: «Om relasjoner i de frie plans kollinasjonsgrupper».

LUNDE, MAGNE, hovudfag geofysikk . . . . Laudabilis 2.28
Hovudoppgåve: «En analyse av mikroseismikken i Bergen og sjøgangen på kysten».

Eksamenar og prøver. Vårsemesteret 1965.

Cand. real.-eksamen.

ALBRIKTSEN, PER, hovudfag kjemi . . . . Laudabilis 2.04
Hovudoppgåve: «Isomeriseringen av sykliske acetaler og ketaler av glycerol. En gasskromatografisk undersøkelse».

ASKVIK, HELGE, hovudfag mineralogi og petrografi . . . . . . Laudabilis 1.80
Hovudoppgåve: «Geologiske undersøkelser på Sør-Askøy».

BAKKEN, ERLING, hovudfag zoologi . . . . Laudabilis 1.72
Hovudoppgåve: «Brislingegg og brislingyngel i Vest-Norge og sammenheng mellom yngeldrift og hydrografi».

BØRRESEN, JAN ASKE, hovudfag geofysikk . . . . Laudabilis 2.18
Hovudoppgåve: «Dannelsessteder og skybanker for cumulusskyer over Bergensdalen. En «time-lapse» undersøkelse utført med himmelkamera».

DUGSTAD, PER, hovudfag mineralogi og petrografi . . . Haud illaudabilis 2.62
Hovudoppgåve: «Geologiske undersøkelser i området omkring Stalheim. I kommunene Voss og Aurland».

ERIKSEN, ROLF, hovudfag kjemi . . . . Laudabilis 1.76
Hovudoppgåve: «Egenskaper ved sykliske fosforforbindelser. Michaelis—Arbuzow-reaksjonen for sykliske fosfiter».

FARESTVEIT, ANDERS, hovudfag geofysikk . . . . Laudabilis 1.99
Hovudoppgåve: «Seismiske og gravimetriske målinger på Hardangerjøkulen».

GISMERVIK, BJØRN OLAV, hovudfag kjemi . . . . Laudabilis 2.34
Hovudoppgåve: «En radiografisk bestemmelse av tracer-diffusjonskoeffisienten for Cs^{134} joner i agar-agar geler og polyelektrolytt geler av -sulfonsyre-formaldehyd typen».

GJESSING, YNGVAR, hovudfag geofysikk . . . . Laudabilis 1.88
Hovudoppgåve: «Om aerosols høydevariasjoner over Bergen. En feltundersøkelse med «Den fotoelektriske telleren»».

GJØEN, EINAR JOHAN, hovudfag geofysikk . . . . Laudabilis 1.96
Hovudoppgåve: «Om whistlere som et middel til studium av magnetosfæren».

GRAHL-NIELSEN, OTTO, hovudfag kjemi . . . . Laudabilis 2.01
Hovudoppgåve: «Kinetiske isotopeffekter ved syrekatalysert hydrolyse og jodoksydasjon av diakylfosfonater».

HARALDSVIK, STEINAR, hovedfag zoologi . . . . Laudabilis 2.18
Hovudoppgåve: «Høst- og vårgytende sild i nord-østre del av Nordsjøen».

JOHANNESSEN, OLA MATHIAS, hovedfag oseanografi . . . . . . Laudabilis 2.19
Hovudoppgåve: «Strømmålinger i Drøbaksundet mai—juni 1963».

JOYS, SIGURD BERNHARD, hovudfag kjemi . . . . Laudabilis 2.30
Hovudoppgåve: «En røntgenkrystallografisk undersøkelse av thiurethydrobromid».

KVISTAD, JOHAN KARSTEN, hovudfag kvartærgeologi og geomorfologi . . . . Haud illaudabilis 3.16
Hovudoppgåve: «Kvartærgeologiske og geomorfologiske undersøkelser i Sørfjordområdet i Indre Hardanger».

KYRKJEEIDE, ODDVAR KJELL, hovudfag geofysikk. . . . . . . Laudabilis 2.02
Hovudoppgåve: «Om temperaturforholdene i Nordfjord».

LARSEN, BODIL STRAND, hovudfag zoologi . . . . Laudabilis 1.75
Hovudoppgåve: «Levetiden av røde blodlegemer hos pinnsvin i normaltilstand og under vintersøvn».

LEINEBØ, REIDAR SVERRE, hovudfag oseanografi . . . . Haud illaudabilis 2.66
Hovudoppgåve: «Variasjoner i dypvannet på værskipsstasjon M.66°N 2°E».

LINDE, ERIK, hovudfag oseanografi . . . . Laudabilis 2.21
Hovudoppgåve «Byfjordens hydrografi 1952—1956. Variasjoner i dypvannet 1947—1956».

MOBERG, NILS, hovudfag kvartærgeologi og geomorfologi. Haud illaudabilis 2.63

Hovudoppgåve: «Ishavsmeltningsstudier i og omkring sydlige deler av Tydal».

NÆVDAL, GUNNAR DAGFRED, hovudfag spesiell zoologi . . . . Laudabilis 2.02
Hovudoppgåve: «Identifisering av populasjoner av grønlandssel, Pagaphilus Groenlandicus (Erxleben), ved hjelp av proteinpolymorfisme».

PEDERSEN, TOR-IVAR WENNERLUND, hovudfag fysikk, Laudabilis prae ceteris 1.46
Hovudoppgåve: «On the determination of the neutrinospectrum».

RØSVIK, ARNE ODDMUND, hovudfag botanikk . . . . Laudabilis 1.86
Hovudoppgåve: «En komparativ morfologisk-anatomisk undersøkelse av slektskapsforholdet mellom Dodecathean, Primula og Cyclamen».

Dei einskilde institutt.

Zoologisk museum.

Styrer:	Professor fil. dr. HANS KAURI.
Førstekonservatorer:	Cand. real. HAAKON OLSEN (Osteologisk samling).
	Dr. philos. JOHAN F. WILLGOHS (Vertebratsamlingen).
Konservatorer:	Cand. real. JOHANNE KJENNERUD (Den marine evertebratsamling).
	Cand. real. ASTRID LØKEN (Landevertebratsamlingen).
Amanuensis:	Cand. real. HELENE TAMBS-LYCHE.
Vitenskapelig assistent:	Cand. real. LITA GREVE JENSEN.
Vikarierende assistenter:	Cand. mag. TORE NIELSEN, 1/9—6/10 og 1/11 1964—30/6 1965.
	Cand. mag. ARNE EIDE, 1/4—30/6 1965.
	Cand. mag. SVEIN-RUNE MYKLEBUST, 1/4—30/6 1965.
Konservator II:	PETER VALEUR.
Preparanter I:	KAARE SUNDE
	JAN HAUGSBØ.
Preparant II:	SISEL DOMMERSNES.
Kontorfullmektig I:	THORA SCHØYEN.

Personale og lokaler. Amanuensis HELENE TAMBS-LYCHE har 1/9—6/10 og 1/11 1964—30/6 1965 hatt permisjon, og vitenskapelig assistent LITA GREVE JENSEN har vikariert for amanuensis 1/9—6/10 og 1/11 1964—30/6 1965.

Cand. mag. TORE NIELSEN har vikariert i stillingen som vitenskapelig assistent, og cand. mag. TORE SIMONSEN har vært museumsstipendiat, fr. o.m. 1/2 1965.

Cand. mag. ARNE EIDE og cand. mag. SVEIN-RUNE MYKLEBUST har fungert som midlertidige vitenskapelige assistenter 1/4—30/6 1965.

Mangelen på kontorhjelp og teknisk assistanse er mer enn noensinne merkbar. Antall vitenskapelige assistenter — en, er helt utilfredsstillende.

Den østlige del av museumsbygningens sydfløy er ferdig ombygget, i den annen halvpart er ombyggingen igang. Sydfløyen ventes fullt ferdig ombygget ved årsskiftet 1965—66. Ombyggingen ved museet har medført arbeid med omplassering, flytting og sikring av materiale, inventar og utstyr og også rensing og reparasjoner i forbindelse med dette. For virksomheten ved verkstedet har man tatt i bruk tilfeldig ledig arbeidsplass og installert et provisorisk verksted under utførelse av det viktigste avstøpningsarbeid som er utført i beretningsåret.

Landevertebratavdelingen flyttet i slutten av mai 1965 over i ombyggede lokaler og har nå 3 rom, hvorav et magasin for tørre insektsamlinger. Konservatorkontorene for den marine evertebratsamling og vertebratsamlingen, liksom styrerens og amanuensens kontor, ble i mai midlertidig flyttet over til den del av sydfløyen som er ferdig ombygget.

Utstyr og bibliotek. Det er anskaffet 5 kursmikroskoper (Leitz), 5 preparer mikroskop (Reichert), 2 pH-metere, 3 termografer, 2 normameter og termistorer, en fuktighetsmåler, en båt med motor, forstørrelsesapparat Leitz Focomat, en sentrifuge, 2 seksjoner insektskap med tilsammen 240 standard insektkasser, et skap for oppbevaring av samlinger under preparering, stanseformer og esker til oppstilling etter «Unit System». Det er kjøpt inn en del finere prepareringsutstyr og et skyvelær som BMV's finmekaniker har bearbeidet for presisjonsmåling av små enheter.

Revisjonen er avsluttet i biblioteket, og året brakte en økning på mer enn 1 000 nye nummer. Museet har nå 967 bøker, hvorav 316 nye, og 6 224 særtrykk, hvorav 704 nye. I løpet av året har museet fått 9 nye periodica.

Vitenskapelig virksomhet. Professor KAURI har bearbeidet finsk og svensk materiale av *Tabanidae*, bearbeidet det innsamlede materialet av norske edderkopper og fortsatt undersøkelsene over amfibienes økologi.

Førstekonservator OLSEN har fortsatt undersøkelsene over skjelettmateriale utgravd av Tromsø museum fra steinaldershusene ved Varangerfjorden, og avhandlingene over fisk og fugl er oversendt Tromsø museum.

Konservator KJENNERUD har fortsatt revisjonen og bestemmelsen av slangestjerner (*Ophiuroidea*) fra norske museer.

Konservator LØKEN har fortsatt undersøkelsene over norske pollenførende insekter og komplettert materialet ved kortere innsamlingsturer i Hordaland, Sogn og Fjordane, Oppland og Akershus. Hun utarbeider nå en systematisk-faunistisk oversikt over humlene (*Bombus*). Da den skandinaviske halvøy er en naturlig avgrenset enhet, blir artenes utbredelse i Sverige tatt med. Hun har derfor i løpet av vinteren revidert svenske samlinger og oppholdt seg 17/1—1/3 1965 i Lund, København og Göteborg for å studere typematerialet og en del klassiske humlesamlinger.

Under dr. G. BOHART's besøk ledet hun 18—20/7 1964 en ekskursjon til

Vikafjellet og Tyinområdet hvor det særlig ble samlet inn humler og solitære bier. Dr. W. STEPHEN besøkte 28/7—2/8 museet for å få hjelp til å samle og identifisere humler som skulle sendes levende til Oregon State University, U.S.A., og nyttes til fysiologiske undersøkelser. Dårlige værforhold vanskeliggjorde innsamling av materiale, og bare et fåtall individer var kraftige nok til å overleve flyturen til U.S.A. Senere i august ble en del humler som konservator samlet inn på Sotra, sendt til dr. STEPHENS.

Førstekonservator WILLGOHS har, med bidrag fra Norsk Varekrigsforsikrings Fond, drevet ornitologiske undersøkelser, vesentlig i kyststrøkene på Vestlandet. Næringsmaterialet for hubro er fortsatt innsamlet og bearbeidet. Han har påbegynt en planlegging av enkelte fuglereservater på kysten i samband med Norges Naturvernforbunds landsplan for opprettelse av større fredede områder.

Assistent LITA GREVE JENSEN har fortsatt undersøkelsene over *Tanaidacea*, deres biologi, systematikk og parasitter. Hun har dessuten arbeidet med gruppen *Mecoptera*.

Dessuten er følgende undersøkelser igang:

Cand. mag. TORE SIMONSEN: Beverens (*Castor fiber* L.) næringsøkologi. Cand. real. GUNNAR NÆVDAL: Serologiske undersøkelser hos nordatlantiske selarter. Cand. mag. A. EIDE: Limniske protozoers økologi. Cand. mag. S.-R. MYKLEBUST: Fugletettheten i bjerkeskogen i Vestnorske fjell og løvsangerens (*Phylloscopus trochilus* L.) forplantningsøkologi. Cand. mag. TORE R. NIELSEN: Blomsterfluenes (*Syrphidae*) økologi og faunistikk. Stud. real. PER SOLEMDAL: Variabiliteten hos *Pleuronectes flesus* (L.) og dens forbindelse med visse miljøfaktorer. Stud. real. BRYNJULV KVAMME: Markfaunaen på Storsøy. Stud. real. RUBIN LANGSETH: Måkefuglenes hekningsøkologi og utbredelse ved vestlandskysten. Stud. real. ROALD LARSEN: Bunnfaunaen i visse vestlandske elver. Stud. real. IVAR STEINE: Plankton i Vassbygdvatnet.

Publikasjoner utgitt av Zoologisk museums personale:

GREVE, LITA: New records of some *Tanaidacea* (*Crustacea*) from the vicinity of Tromsø. Astarte 27, pp. 1—6. Tromsø 1965.

— En lite kjent krepsdyrgruppe — *Tanaidacea*. Naturen (1) 1965 pp. 22—28.

KAURI, HANS: Recensioner i Naturen.

KJENNERUD, JOHANNE: *Ophiacantha danae* MORTENSEN synonymus with *Ophiocomina nigra* (ABILDGAARD). Sarsia 17. pp. 15—16. 1964.

LØKEN, Astrid: Social wasps in Norway (*Hymenoptera, Vespidae*), Norsk Ent. Tidsskrift, Bd. XII, pp. 195—218, Bergen 1964.

— Bumble bees from Austria (*Hymenoptera, Apidae*) ibid XII pp. 246—250, Bergen 1964.

— Leif Reinhardt Natvig 70 år, ibid XII, pp. 172—175, Bergen 1964.

VALEUR, P.: Kråka — En kulturfugl. — Bergens Jæger- og Fiskerforenings Årbok 1964. pp. 27—36. Sandane 1965.

— Reven som bandhund. — Dyrenes venn. Organ for foreningen til dyrenes beskyttelse. — pp. 40—44. Oslo 1965.

WILLGOHS, J. F.: Kulturens innflytelse på fuglefaunaen. Naturen. 7. 1964.

I serien «Godbiter fra samlingene» i «Bergens Tidende» har museets tjenestemenn bidradd:

J. F. Willgohs, 26/9—64; P. Valeur, 17/10—64; L. Greve Jensen, 26/12—64; H. Kauri, 14/11—64; H. Olsen 15/3—65; J. Kjennerud, 3/4—65; A. Løken, 15/5—65 og J. F. Willgohs, 29/5—65.

Pedagogisk virksomhet. Forelesningene i løpet av høstsemesteret 1964 og vårsemesteret 1965 har ifølge studieplanen omfattet: spesiell zoologi, økologi, etologi samt generell dyregeografi. Feltkurser er blitt holdt i Rosendal og på Finse. Hovedfagseksamen ble tatt av cand. mag. Gunnar Nævdal som framla som skriftlig oppgave: Identifisering av populasjoner av grønlandssel, *Pagophilus groenlandicus* (erxleben), på grunn av proteinpolymorphisme.

Hovedfagskollokviene har omfattet temaer over systematikk, populasjonsdynamikk og økologi. Professoren har ledet en dagsekskursjon for Sommerkurset for lærere.

Vitenskapelig assistent Lita Greve Jensen har i vårsemesteret holdt kurs i disseksjon av evertebrater og øvelser i bestemmelse av evertebrater.

Konservator Valeur har sammen med vitenskapelig assistent Thorleif Brattegard og cand. real. Per Svendsen lagt opp et kurs i biologisk teknikk for medlemmer av Studentenes undervannsklubb, Bergen. Kurset omfattet innsamling og konservering av marine evertebrater og alger, montering av crustaceer, avstøpning av echinodermer og fisk, siloprenavstøpning under vann og undervannsfotografering.

Reiser, kongresser, foredrag. Professor Kauri har 22/2—3/3 1965 etter innbydelse fra universitetene i Lund og Helsingfors holdt gjesteforelesninger over «Temperaturbetinget allometri», ledet seminarøvelser i økologi ved Universitetet i Lund og ledet et feltkurs i økologi henlagt til Danmark. Han har holdt et foredrag over emnet «Mennesket som økologisk faktor» på Nordisk Sommeruniversitets sommersesjon i Bergen og vært leder for studiekretsen «Mennesket som økologisk faktor», samt holdt 3 foredrag innen rammen for kretsens arbeid. Han har dessuten holdt et foredrag om Opilionenes systematikk i Norsk Entomologisk Forening i Oslo.

Av Norges landbruksvitenskapelige forskningsråd ble han oppnevnt som sakkyndig for å bedømme et avansement til førsteamanuensstilling.

Konservator Løken har, med bidrag fra Bergens Museums forskningsfond, deltatt i II. Int. Symposium on Pollination og XII. Int. Congress of Entomology som begge ble holdt i London henholdsvis 6—7/7 og 8—16/7 1964. Hun deltok i Norske Naturhistoriske Museers Landsforbunds årsmøte i Oslo 12—13/11 1964 og i Norsk Entomologisk Forenings årsmøte på Vollebekk 15/2 1965. Hun har deltatt i nevnte foreningers styremøter i Oslo og representerer de naturhistoriske museer i en komite som nylig er nedsatt i Fellesrådet for vitenskapelige tjenestemenn.

Førstekonservator Willgohs har holdt en rekke foredrag om landets fugleliv, rovviltspørsmål og naturvern i Folkeakademier og forskjellige foreninger. Han har deltatt i flere befaringer i Bergens omegn vedrørende naturvern- og

viltnemndsaker, samt i en rekke ekskursjoner i vestlandsfylkene v/Norsk ornitologisk forening.

Vitenskapelig assistent L. GREVE JENSEN deltok 2/10 i det 5th Marine Biological Symposium i Göteborg.

Cand. mag. TORE NIELSEN besøkte 29/3—3/4 1965 Zoologisk museum, Oslo, for å bli kjent med norsk materiale av *Syrphidae*.

I Norsk Ornitologisk Forening, Bergensavdelingen, har han holdt foredrag om «Finkefugl», og fra 1/1 1965 har han fungert som formann i samme lokalforening. Våren 1965 har han deltatt i en rekke lokale radioprogrammer med temaet «Trekkfuglene kommer», og i Sommeruniversitetets lokalkrets holdt han et foredrag om «Mennesket og vannet».

Konservator VALEUR har holdt foredrag i en rekke foreninger, bl.a. Realistforeningen i Bergen, Zoologisk forening, Kristiansand S. om «Spitsbergens fauna» og om «Isbjørn på Kong Karls Land».

Han har dessuten medvirket i en rekke programposter i Norsk Rikskringkasting: «Vare fuglar vert og veidde», «Dyr på film og dyr i frihet» og i serien «Ukens fugl» med kåserier om grankorsnebben og om orrfugl og i 2 av samtaleprogrammene «Trekkfuglene kommer» over Bergen lokalsender sammen med vitenskapelig assistent TORE NIELSEN.

Gjesteforskere.

Dr. G. E. BOHART, Ent. Research div., Utah State Univ., Logan, U.S.A.: Undersøkelser av humler og solitäre bier. Dr. W. P. STEPHEN, Oregon State Univ., dept. of Entomology, Corvallis, U.S.A.: Studier av humler.

Besøk.

Foruten de forskere som har gjestet museet for studier av dets samlinger, har museet hatt kortere besøk av fagmessig karakter, av: Dr. R. B. BENSON, London; Professor Dr. H. BYTINSKI—SALZ, Dept. of Zoology, Tel Aviv University, Tel Aviv, Israel; Dr. NIELS HAARLØV, Den Kgl. Vet. og Landbohöiskole, København; Associate professor IN-BAE-KIM, Pusan Fisheries College, Korea; Vit.ass. PER KNUDSEN, Det Norske skogforsøksvesen, Vollebekk; Professor KARI LAGERSPETS, Turun Yliopisto, Turku, Finland; Dr. HERMAN LØVENSKIOLD, Nesodden; Fil. mag. SVEN-OLLE NIELSEN, Zoologiska Institutionen, Lund; Ingeniør M. OPHEIM, Zoologisk museum, Oslo; Professor CLINTON OSBORN, State University of New York, Buffalo, N.Y.; Dr. OLOF RYBERG, Malmö, Sverige; Dr. C. SABROSKY, U.S. National Museum, div. of Entomology, Washington; Direktør TRON SOOT-RYEN, Zoologisk museum, Oslo; Professor ROLF VIK, Zoologisk museum, Oslo.

De vitenskapelige samlingenes tilvekst. Det innkomne materialet er for det meste resultatet av innsamlingsarbeid utført av museets tjenestemenn. En del er kommet inn ved bytte, gaver, pliktavlevering og innkjøp. Tabell se side 50.

Gaver. Følgende personer og institusjoner har ved større eller mindre gaver bidradd til å øke museets samlinger:

AKVARIET, Bergen; BIOLOGISK STASJON, Espegrend, Blomsterdalen; BOHART, G. E., Logan; BRANDER, T., Forssa, Finnland; BRATTSTRÖM, HANS, Minde; EIDE, ARNE, Bergen; FISKERIDIREKTORATETS HAVFORSKNINGSINSTITUTT, Bergen; FISKERNES SALGSLAG, Langesund; FJELDSÅ, ARILD, Bodø; FRIDEN, FOLKE, Uppsala; GULLAKSEN, JOHANNA, Bergen; HOLGERSEN, HOLGER, Stavanger;

Tilveksten i spesialkatalogene og for avdelingene fremgår av denne tabell:

Spesialkatalogenes innhold	Antall nye nr.	Katalogenes sluttnr.
Marine evertebrater	767	47 821
Landevertebrater (ekskl. tørre insekter)	51	3 614
Insekter (tørre)	1 231	18 073
Fisk	9	6 287
Padder og krypdyr	1	1 011
Fugl	26	11 945
Pattedyr	2	4 887
Resent skjelettmateriale (ekskl. husdyr og fisk, Katalog B)	134	1 479
Husdyr (skjelett, Katalog H)	0	430
Fisk (skjelett: Katalog O)	0	304
Jordfunnen fauna (Katalog J. S.) [1]	4	448

[1] J. S.-katalogen betyr hvert nr. et helt funnmateriale som kan inneholde tusener av ben og benfragmenter.

Jensen, Lita Greve, Bergen; Knaben, Nils, Oslo; Krüger, P. S., Konow, Jens, jr., Minde; Kvamme, B., Bergen; Langseth, Rubin, Bergen; Sivertsen, R., Bergen; Sætre, Dagfinn, Bergen; Tambs-Lyche, Helene, Espegrend; Tjeder, Bo, Lund; Ubish, L. v., Paradis; Waage, A. Haugesund; Zoologiska institutionen, Lund, Sverige; Lønning, Sunniva, Bergen.

Fra værvarslingsskipet «Polarfront I», ved Ingv. Hjelmtveit, har museet som tidligere mottatt rapporter om fuglelivet på stasjon M (66°N, 02°E) samt en rekke innsamlet på toktene.

Utlån. Museet har lånt ut materiale for vitenskapelig bearbeidelse til:

Konservator E. K. Barth, Zoologisk museum, Oslo: 7 nr. *Larus fuscus.*

Universitetslektor Cl. Clausen, Zoologisk laboratorium, Bergen: Div. skinn og monterte fugl og pattedyr til undervisningsbruk (returnert).

Associate curator R. H. Gibbs jr., Smithsonian Institution, Washington, U.S.A.: 1 nr. *Rhadinestes jacobssoni.*

Dr. George D. Grice, Woods Hole Oceanographic Institution, Mass., U.S.A.: 1 stk. *Euaugaptilus mixtus* (returnert).

Amanuensis L. Greve Jensen, Bergen: 2 stk. *Panorpa* sp. (returnert).

Intendent E. Kjellander, Naturhistoriska Riksmuseum, Stockholm: 196 stk. *Sphecodes* spp.

Førstekonservator Nils Knaben, Zoologisk museum, Oslo: 3 glass *Pantopoda* (returnert).

Vit. ass. A. Lillehammer, Zoologisk museum, Oslo: 5 stk. *Metoecus paradoxus* og to tuber *Plecoptera.*

Dr. Jørgen Lützen, Universitetets Institut for sammenlignende anatomi, København: Paratype av *Heterostigma reptans* og 11 nr. cirromorphe blekksprut.

Fil. mag. Sven-Olle Nielsen, Zoologiska Institutionen, Lund: 31 nr. krepsdyr med parasitterende epicaridier (delvis returnert).

Vit. ass. T. Nielsen, Sandnes: 25 stk. *Syrphidae.*

Cand. mag. Kurt W. Ockelmann, Marinbiologisk laboratorium, Helsingör: 54 nr. *Heptonacea* (returnert).

Konservator Jørgen A. Pedersen, Zoologisk museum, Oslo: Div. lårben av villmink.

Dr. Bo Tjeder, Zoologiska Institutionen, Lund: 2 stk. *Boreus* sp., 285 stk. og 12 tuber *Tipulidae,* 1 tube *Neuroptera* (alt returnert).

Retur av utlånt materiale.

Fuldmægtig H. Gønget, Danmark: 309 *Curculionidae.*

Cand. real. Marit Christiansen, Tromsø: 491 nr. krabber.

Dr. C. Edwards, Millport: 3 nr. *Perigonimus abyssi*, 26 nr. *Nucula* spp.

Cand. real. Kristian Fauchald, Espegrend: 315 nr. polychaeter.

Museumsdirektør H. Holgersen, Stavanger: 2 stk. *Homoptera.*

Dr. J. G. J. Kuiper, Paris: 6 nr. pisidier.

Cand. mag. T. Nielsen, Sandnes: 17 stk. *Syrphidae.*

Cand. mag. Kurt W. Ockelmann, Helsingør: 5 nr. *Montacuta* og 3 nr. *Kellia symmetros.*

Dr. K. Princis, Lund: 76 stk. *Blattaria* (beholdt 4 dubletter).

Direktør Tron Soot-Ryen, Oslo: 55 nr. taxodonte, 89 nr. monomyare lamellibranchier, 9 nr. *Neptunea despecta.*

Førsteamanuensis Hans Tambs-Lyche, Espegrend: 44 tuber *Araneae* og en samling *Acarina.*

Amanuensis Helene Tambs-Lyche, Espegrend: Diverse tuber og preparater av *Doralis frangulae* og *Myzus persicae.*

Dr. Bo Tjeder, Lund: 101 stk. *Neuroptera.*

Stipendiat Immanuel Vigeland, Oslo: Ca. 600 nr. bryozoer.

Innlån og retur av innlån.

Fra British Museum (Nat. Hist.), London: 5 stk. Bombus spp.

Fra Forstmästare R. Elfving, Kuopio, Finland: 3 stk. *Bombus muscorum* og 3 stk. *B. agrorum* (returnert).

Fra Museum Zoologicum, Univ. Turkuensis, Åbo: 11 *Bombus*-spp. (returnert).

Fra Naturhistoriske Museet, Göteborg: 24 *Bombus*-spp. (returnert).

Fra Naturhistoriska Riksmuseet, Stockholm: 3594 *Bombus* spp.
tidligere lån av 23 stk. *B. muscorum* og *B. humilis*); en samling *Tabanidae* (returnert).

Fra Zoologiska Institutionen, Uppsala: 455 stk. *Bombus* spp. og *Psithyrus* spp. (herav returnert 114 stk.).

Fra Museum Zoologicum, Åbo Akademi, Åbo: 16 *Bombus* spp (returnert).

Fra Tromsø Museum, Tromsø: 4 kasser *Ophiuroidea.*

Fra herr Kåre Aasgaard, Trondheim: 4 stk. *Bombus*-spp. (returnert).

Fra Lounais-Hämeen Luonnonsuojeluyhdistys, Forssa, Finland (Dr. T. Brander) en samling *Tabanidae* (delvis returnert).

Til Zoologisk Museum, København: Paratyper av *Ophiacantha danae.*

Utstillingssamlingen.

Avstøpningen av den andre store lærskildpadde *Dermochelys coriacea* er utført. Museet har nå 2 polyesteravstøpninger, hann og hunn, av dette sjeldne dyr. En større diorama-monter er under bygning for å fremstille dem i en biologisk gruppe.

Desinfisering og rensing av eldre preparater og museets materiale av ørneskinn har vært utført med assistanse av museumsstipendiat Tore Simonsen, som også har fulgt det daglige arbeid ved avdelingen over en periode, og har fått innføring i elementære konserveringsmetoder, avstøpningsteknikk og å ivareta innkommet materiale.

Den marine evertebratsamling.

På grunn av at avdelingen mangler teknisk assistanse, må fremdeles konservator nytte det meste av sin arbeidstid til å utføre preparantarbeid. Til etterfylling av sprit på preparater i magasiner og utstillingsrom har vært nyttet ekstrahjelp. Ved bidrag fra NAVF har konservator også kunnet nytte ekstrahjelp til inn- og utpakking, etikettskriving, kartotekføring m.m. i forbindelse med materiale som sendes til revisjon og bestemmelse.

En større samling bryozoer, bestemt av stipendiat I. VIGELAND, innsamlet i de senere år i området omkring Biologisk stasjon og ved «Fjordundersøkelsene» 1949—51, er katalogisert, ialt 440 nr. Likeså er krabbene fra «Fjordundersøkelsene», 63 nr., bestemt av cand. real. M. CHRISTIANSEN, katalogisert. Museets store materiale av *Nephtydidae* er revidert og bestemt av cand. real. K. FAUCHALD. Av dette var 164 nye nr. som er katalogisert og kartotekført.

Fra BIOLOGISK STASJON, Espegrend er mottatt holotyper av 3 nye arter *Kamptozoa*, nemlig *Loxosoma agile*, *Loxosomella aripes*, *L. similis* og paratyper av *L. aripes*, alle beskrevet av CLAUS NIELSEN, Zoologisk museum, København.

Landevertebratsamlingen.

Av større rutinemessige arbeider kan nevnes at en samling landevertebrater på sprit, ialt 909 nr., fra dosent A. TJØNNELANDS terrestre undersøkelser på Biol. st. 1951—1952 er katalogisert. Det er laget ca. 1 000 fotokopier fra maskinskrevne etiketter til tørre insektsamlinger.

Konservator har foruten aculeater, bestemt diverse andre *Hymenoptera*, dessuten *Diptera* m.m. Hun har svart på ca. 200 forespørsler fra publikum og ulike helseråd, vesentlig angående landevertebrater funnet i hus, hage, trevirke og importert frukt. For botemidler mot skadedyr er henvist til Statens Plantevern.

Amanuensis LITA GREVE JENSEN har overlatt til museet *Boreus hyemalis* (L.) ♀, ♂ funnet på Finse, HOi: Ulvik 7/9 1964 og *Leptidea brevipennis* MULG som stadig ble funnet innendørs, Parkveien, Bergen juni—juli 1964. Den første er ny for Norge, den siste er en innkommet sydeuropeisk art som tidligere bare er registrert i den sør-østlige del av landet.

Vertebratsamlingen.

Rutinearbeid med skinnlegging og våtkonservering av innkommet materiale samt vedlikehold av eldre preparater er fortsatt. Begge de store lærskilpaddene (*Dermochelys coriacea*) som man mottok for en del år siden, foreligger nå ferdige som polyesteravstøpninger.

Fra stud. real. TORE NIELSEN og stud. real. JON FJELDSÅ er innkjøpt en del skinn av fugl og mindre pattedyr.

Av mere sjeldent innkomne eksemplarer kan nevnes en trompetfisk, *Macror-*

hamphosus scolopax som ble fanget i reketrål utenfor Jomfruland fyr i januar 1965 og innsendt fra FISKERNES SALGSLAG, Langesund.

Cand. mag. TORE SIMONSEN har som museumsstipendiat periodevis hatt arbeidsplass ved avdelingen.

Osteologisk samling.

Førstekonservator OLSEN har hjulpet styreren med administrasjonen av museet. Utenom det vanlige rutinearbeid i samlingen, har han bestemt, målt og bearbeidet skjelettmateriale utgravd ved arkeologiske undersøkelser og ledet innsamlingen av dyr til skjelettering.

Preparant SUNDE har utført skjeletteringsarbeidet, assistert ved bestemmelses- og rutinearbeidet og ved konservators vitenskapelige undersøkelser.

Fiskeridirektoratets havforskningsinstitutt har også iår vist museet stor velvilje ved å la innsamle skaller av klappmyss til museet. Cand. real. T. ØRITSLAND har dessuten samlet inn en rekke skaller av antarktiske sel og overlatt museet.

Fra Statens viltundersøkelser er mottatt diverse skrotter av jerv og gaupe.

Biologisk stasjon.

Styrer:	Professor fil. dr. HANS BRATTSTRÖM.
Førsteamanuensis:	Cand. real. HANS TAMBS-LYCHE.
Amanuensis I:	Cand. real. KRISTIAN FAUCHALD.
Vitensk. assistenter:	Cand. real. PER SVENDSEN.
	Cand. real. TORLEIV BRATTEGARD (fra 1/10 1964).
Universitetsstipendiat:	Dr. WILLEM J. M. VADER (fra 1/4 1965).
Nordisk stipendiat:	Fil. kand. CHRISTINA WENNERBERG.
Skipsfører:	ODD J. JOHANNESSEN.
Maskinist:	JOHN A. JOHANNESSEN.
Bestmann:	Vakant.
Preparant og vaktm.:	PAUL HALVORSEN.
Vakt- og varmemester:	BJARNE RAMSEVIK.
Teknisk assistent II:	BERNT MYNTEVIK.
	LODIN AADLAND.
Kontorfullmektig II:	KAREN MARGRETHE KLEIVEN.
Kontorassistent/tegner:	SISSEL IVERSEN (fra 1/5 1965).
Oldfrue:	AGNES HALVORSEN.
Assistent NAVF:	INGER HAUGSBØ.

Virksomheten har vært livlig hele året. Tallet på forskere har variert mellom 11 og 26, og i tillegg kommer assistenter og kursdeltakere m. fl. De fleste kurs ved stasjonen bygger på kurs gitt i vårsemesteret og må være avslnttet før høstsemesteret tar til. Kursvirksomheten blir derfor konsentrert til sommermånedene. Da flere institutter ønsker å avholde kurs ved stasjonen, og da man når som helst kan vente dublering av eksisterende kurser, har stasjonen i flere år søkt om å få en sekundærstasjon (sommerstasjon) for de elementære kursene. Den 20/3 1965

nedsatte Det akademiske kollegium en komité til å utrede spørsmålet. Medlemmer er professorene FÆGRI og BRINKMANN samt styreren (formann). Komitéen har foretatt en del befaringer og avgitt en første innstilling. Universitetets direktør, kontorsjef og forvalter har senere sammen med styreren besøkt de aktuelle stedene for en sekundærstasjon. Det er å håpe at spørsmålet blir snarlig løst.

Stasjonens økonomi. Annuum har ennå ikke blitt forhøyet så meget som det er nødvendig for rasjonell drift, men ekstrabevilgninger fra Universitetet og Norges almenvitenskapelige forskningsråd til utstyr, bøker, studentassistenter og reparasjonsarbeider har bidradd til å forbedre stillingen.

Personale. Styreren hadde permisjon 16/11—20/12 1964 for å delta i en internasjonal ekspedisjon til det Indiske hav. Førsteamanuensis TAMBS-LYCHE har hatt permisjon fra 1/9 1964—30/6 1965 for å planlegge og bygge et fiskeriundervisningsinstitutt i India.

Vitenskapelig assistent KRISTIAN FAUCHALD ble tilsatt som amanuensis fra den 1/7 1964. Mellom 16/11—20/12 1964 fungerte han som styrer for stasjonen og fra 1/1—30/6 1965 har han hatt permisjon for studier ved Allan Hancock Foundation i Los Angeles.

Vitenskapelig assistent PER SVENDSEN har vikariert for TAMBS-LYCHE som amanuensis I fra 1/9 1964—30/6 1965.

Cand. real. TORLEIV BRATTEGARD vikarierte 1/7—30/9 1964 i den ledige vitenskapelige assistentstillingen og ble tilsatt i stillingen fra 1/10 1964. I tiden 1/1—30/6 1965 vikarierte han for FAUCHALD som amanuensis.

Cand. mag. TORE HØISÆTER vikarierte som vitenskapelig assistent 1/9—30/9 1964 og 1/2—30/6 1965 for resp. SVENDSEN og BRATTEGARD. Resten av beretningsåret har han vært timelønnet assistent.

Cand. mag. AUDUN FOSSHAGEN vikarierte 1/10 1964—30/6 1965 for SVENDSEN som vitenskapelig assistent.

Universitetsstipendiat SUNNIVA LØNNING ble fra 1/7 1964 førsteamanuensis ved Fysiologisk Institutt.

Dr. WILLEM J. M. VADER ble fra 1/4 1965 universitetsstipendiat med arbeidsplass på stasjonen.

Fra 1/1 1965 fikk stasjonen en ny kontorassistent/tegnerstilling. Fru SISSEL IVERSEN ble tilsatt fra 1/6 1965.

Maskinist J. A. JOHANNESSEN var sykemeldt 11/11—31/12 1964.

ARNOLD DOMBEN har hele året opprettholdt den ledige bestmannstillingen.

Fru ANNY HAUGLAND har vært ansatt som vaskehjelp hele året og fru INGEBORG BJELKARØY som kjøkkenhjelp og vikar for oldfruen. Frøken INGVILL SUNDT vikarierte 1964 en måned for kontorassistenten.

Laboratorieassistent GUUS BOERMANN fra Nederlands Instituut voor Onderzoek der Zee har for egen utdannelse tjenestegjort ved stasjonen fra 1/2—30/6 1965.

For øvrig har stasjonen hatt studentene SIGMUND BAKKE, HERMAN BJØRKE, ARE DOMMASNES og andre som tilfeldig ekstrahjelp.

Om behovet for langt flere vitenskapelige og tekniske stillinger gjelder det som ble sagt i siste årsmelding.

Stasjonens område, bygninger og anlegg. Den lille holmen Nordre Steinskjær like utenfor stasjonen er innkjøpt for en ekstrabevilgning. I laboratorie- og internatbygningen er det blitt innredet to mørkerom og flere av de store rommene er blitt forsynt med akustikkplater. I villaen er det foretatt en del reparasjoner, og Søvikhuset har fått et vaskerom og ny matbod. Ved kaia er satt opp et skur for påhengsmotorer og livvester.

Fartøyer og båter. Antall toktdager for «Fridtjof Nansen» og «Knurr» har vært 164 resp. 165. «Fridtjof Nansen» har gjennomgått et større ettersyn. Det er kjøpt inn en ny robåt med påhengsmotor. Alle livbelter ombord er skiftet ut med en ny type. Et Simrad ekkolodd (hvit-linje) er innkjøpt til «Fridtjof Nansen» ved en bevilgning fra Universitetet.

Utstyr. For ovenfor nevnte ekstrabevilgninger og annuum er innkjøpt bl.a. følgende utstyr: I Leitz binokulartubus, 1 Wild tegnetubus, 6 Wild mikroskoplamper, 1 mikroansats til Prado prosjektør, 1 Leica kamerahus, 1 Bolex undervannshus, 1 Abodia lysbildeskap, 1 gulltrådsareometer, 1 Thies fjerntermograf, 1 plankton divider, 1 pH-meter, 1 kjøleplate, diverse pressluftutstyr, 1 beskjæringsmaskin, 1 stensilmaskin, 1 fotostatkopieringsapparat, 1 elektrisk skrivemaskin Facit, 1 tegnebord, 1 skrivebord, 1 elektrisk håndhøvel, 1 slipemaskin, 1 stativ til boremaskin, 1 trål og diverse garn.

Biblioteket. Som nevnt i forrige årsmelding har tilveksten gjennom bytte, subskripsjoner og kjøp nå blitt så stor at vi har måttet flytte deler av biblioteket til andre steder i huset for å få plass. Det er på høy tid å få innredet nye biblioteks-lokaler. I året har man ved en ekstrabevilgning kunnet komplettere en del serier, og særlig den botaniske litteraturen og kursbiblioteket er blitt utbygget.

Pedagogisk virksomhet. Følgende kurs med i alt 75 deltakere ble arrangert i meldingsåret (deltakerantall i parentes): Nordisk repetisjonskurs 1/7—11/7 1964 (18), Nordisk spesialkurs 19/8—1/9 1964 (13), Marinbotanisk kurs for Universitetet i Oslo 16/9—19/9 1964 (7), Kurs Bi 71 (Marine dyrs systematikk) 26/4—30/4 1965 (12), Marinbiologisk hovedfagskurs for Universitetet i Oslo 5/5—26/5 1965 (12) og kurs Bi 91 (Marinbiologi) 9/6—22/6 1965 (13).

Dessuten ble det arrangert flere dagsekskursjoner for Bi 71, for sommerkurs for lærere, for Bi 31, for 9 zoologistudenter fra Göteborg, 18 zoologistudenter fra Kiel og for Norsk ornitologisk forening samt for en rekke skoleklasser.

Styreren har ledet hovedfagskollokvier, holdt kurs Bi 91 og forelest i Bi 72 (økologi) og har holdt forelesninger ved de nordiske kursene. Han har vært eksaminator ved sommerundervisningen for biologilærere. De vitenskapelige tjenestemennene har forelest og holdt demonstrasjoner på de fleste kursene. 4 studenter har i meldingsåret tatt hovedfagseksamen med marinbiologisk spesiale, og 5 eksamen i Bi 91.

Det er samlet inn materiale til undervisningsbruk ved stasjonen, Zoologisk

museum i Bergen, Institutt for marinbiologi B, Oslo, Botanisk museum, Bergen samt Nkrumah University i Ghana.

Fauna- og florakartotek, herbarium, studie- og referansesamling. Arbeidet med kartotekføring er fortsatt. Foruten stasjonens forskere har følgende deltatt: Cand. phil. WOLFGANG STERRER og dr. TOR G. KARLING, Turbellaria, forskningsstipendiat IMM. VIGELAND, Bryozoa og fil. mag. SVEN-OLLE NIELSEN, Isopoda. Mengden av nyinnkommet materiale gjør det vanskelig å få tid til revisjon av eldre kort. Det blir nå nødvendig å overføre det hele på hullkort for at man skal kunne få oversikt. Studie- og referansesamlingene er blitt komplettert.

Undersøkte stasjoner. Foruten en lang rekke stasjoner som er ledd i faste undersøkelsesserier, er det i stasjonens journaler innført 533 undersøkelsesstasjoner.

Stabens vitenskapelige virksomhet. Styreren har fortsatt sine tidligere undersøkelser samt studert ascothoracider m.m. i det Indiske hav i november—desember 1964.

Amanuensis FAUCHALD har fortsatt arbeidet med nephtyider, assistent SVENDSEN har studert sublittorale algesamfunn og foretatt gjenvekstundersøkelser av *Laminaria hyperborea* ved Sotra og på Nordmøre, og assistent BRATTEGARD har fortsatt sitt arbeid med Hardangerfjordens littoralfauna og visse krepsdyrs økologi og har påbegynt en undersøkelse over Pogonophora med innsamling bl.a. i Trondheims- og Tromsøområdene.

For stipendiater og vikarierende stabsmedlemmer, se under gjestende forskere.

Gjestende forskere. Foruten de 5 fast ansatte forskerne har 53 stipendiater og andre forskere hatt arbeidsplass ved stasjonen eller nyttet dens fartøyer og hjelpemidler til undersøkelser. Temperaturrom, akvarier m.m. har ofte vært i bruk også utenom den tid vedkommende forskere har oppholdt seg på stasjonen, og flere forskere har hatt assistenter. De etterfølgende data gir derfor et langt fra fullstendig bilde av virksomhetens omfang. Følgende har vært stipendiater eller gjesteforskere i meldingsåret:

Cand. mag. TORE HØISÆTER, Espegrend, 1/7 1964—30/6 1965. Bunnfaunaen ved Strømme bro. Pyramidellider.

Nordisk stipendiat CHRISTINA WENNERBERG, Lund, 1/7 1964—30/6 1965. Bastardering hos marine fisk.

Amanuensis HELENE TAMBS-LYCHE, Espegrend, 1/7—9/12 1964. Bladlusfaunistikk og -økologi.

Cand. real. TORLEIV BRATTEGARD, Espegrend, 1/7—31/9 1964. Hardangerfjordens strandfauna. Pogonophorer. Crustacé-økologi.

Assistant professor RICHARD CASTENHOLZ, Eugene (U.S.A.), 30/6—17/8 1964. Økologiske og fysiologiske studier over littorale diatomeer.

Research fellow ALGERNON CHURCHILL, Eugene (U.S.A.), 1/7—31/7 1964. Utviklingen av sporangier hos *Ectocarpus*.

Universitetslektor CLAUS CLAUSEN, Bergen, 1/7 1964—6/4 1965. Mikrofaunaen i sand.

Cand. mag. AUDUN FOSSHAGEN, Espegrend, 9/8 1964—30/6 1965. Zooplanktonet i Raunefjorden. Larveøkologi.

Cand. mag. SIGMUND BAKKE, Bergen, 1/7 1964—30/6 1965. Faunistisk-økologiske undersøkelser i Grimseidpollen.

Cand. mag. HERMAN BJØRKE, Bergen, 1/7 1964—30/6 1965. Zooplanktonet i Grimseidpollen.

Cand. mag. BRIT GODSKE ERIKSEN, Bergen, 1/7—6/8 1964, og enkelte dager senere. Rotatoriefaunaen i fjærepytter.

Forskningsdocent BERNDT E. HAGSTRÖM, Stockholm, 1/7—1/8 og 18/11—16/12 1964 samt 23/2—25/3 og 29/6—30/6 1965. Biometriske studier av echinider. Befruktnings- og utviklingsforsøk med echinodermer og fisk.

Vitenskapelig assistent LITA GREVE, Bergen, enkelte dager fra 11/8 1964. Tanaidenes systematikk og økologi.

Assistent LARS F. AFZELIUS, Göteborg, 20/9—24/10 og 2/12—13/12 1964 samt 9/3—5/4 1965. Faunaen på *Laminaria*-stilker.

Fil. lic. BERNT INGEMAR DYBERN, Göteborg, 2/11—14/11 1964. Ascidiebiologi. Økologiske studier i Vågsbøpollen.

Fil. mag. SVEN-OLLE NIELSEN, Lund, 26/8—29/9 1964. Epicarider, morfologi og økologi.

Cand. real. GUNVOR FOSS, Bergen, 21/9—31/10 1964, 25/2 1965. Økologiske studier på *Myxine*.

Cand. mag. GERD STÅLESEN, Bergen, 6/10 1964. Evertebratstudier.

Stud. real. EGILL ENGESÆTH, Bergen, 1/7—21/8 1964 og enkelte dager senere i beretningsåret. Studier av littoralfaunaen i fjordene rundt Osterøya.

Dr. BRIAN L. BAYNE, Menai Bridge, 1/7—25/7 1964. Larver og bunnstadier av muslinger.

Førsteamanuensis SUNNIVA LØNNING, Minde, 1/7 1964—30/6 1965. Befruktning og utvikling hos echinider.

Fil. lic. PATRICK MEURLING, Lund, 17/7—12/8 1964. Histologiske og histokjemiske studier over haifisk.

Fil. lic. GÖRAN FAHLÉN, Lund, 18/7—16/8 1964. Svømmeblærestrukturen hos visse teleoster.

Professor GERHARD KRAUSE, Würzburg, 21/7—10/8 1964. Utvikling og metamorfose hos ascidier. Planktoniske evertebratlarver.

Professor emeritus GEORGE E. MACGINITIE, Friday Harbour, 24/7—27/7 1964. Generelle studier av faunaen.

Stud. mag. MARGIT JENSEN, Helsingør, 13/7—13/8 1964. Fluktreaksjoner hos echinodermer.

Dr. A. FUJI, Japan, 13/7—14/7 1964. Studier av stasjonen.

Universitetsstipendiat EYSTEIN K. PAASCHE, Blindern, 26/7—31/7 og 14/8—28/8 1964. Isolering og dyrking av coccolithophorider.

Dr. ALY MAHMOND EL-MAGHRABY, Alexandria, 3/8—8/8 1964. Studier over plankton og generell økologi.

Laboratoriebiträde BIRGIT MORAWETZ, Lund, 3/8—16/8 1964. Innsamling av ellobiopsider for professor E. DAHL.

Cand. phil. WOLFGANG STERRER, Wien, 12/8—24/8 og 9/10—3/11 1964. Acoele turbellarier.

Dr. CONSTANCE I. MACFARLANE, Halifax, 17/9—20/9 1964. Studier av stasjonen.

Associate professor IN-BAE KIM, Pusan, 17/9—19/9 1964. Studier av stasjonen.

Dr. LEWIS EUGENE CRONIN, liason scientist, (London) Solomons (U.S.A.) 20/9—22/9 1964. Studier av stasjonen.

Assistant TRAN NGOC LOI, Nhatrang, 14/10—17/10 1964. Studier av stasjonen, sonering, polychaeta.

Forskningsstipendiat IMM. VIGELAND, Oslo, 15/10—22/12 1964. Bryozostudier.

Cand. mag. GEORGE HORNE MAISEY, Bergen, 6 dager i nov.—des. 1964 og 12 dager i 1965. Sedimentundersøkelser i Raune- og Fanafjorden.

Amanuensis CARL-ERIK CANTELL, Uppsala, 4/11—2/12 1964. Nemertinstudier.

Assistent BERNT A. WIDERSTEN, Uppsala, 4/11—2/12 1964. Cnidarielarver.

Amanuensis ARNE NØRREVANG, København, 4/1—12/1 1965. Hudens struktur hos Pogonophora og Rhabdopleura.

Nat. kand. RAILI KOSKINEN, Helsinki, 5/1—30/6 1965. Morfologiske og systematiske studier av marine chironomider.

Stud. real. ARE DOMMASNES, Bergen, 15/1—30/6 1965. Faunaen assosiert med *Corallina officinalis*.

Docent GUNNAR LUNDBLAD, Stockholm, 26/2—28/2 1965. Forekomst m.m. av echinider og hydrozoer.

Assistent ROLF STRÖM, Uppsala, 23/3—3/4 1965. Den seksuelle forplantningen hos visse marine bryozoer.

Lærerinne MIRANDA BØDTGER, Minde, 9 dager i 1965. Tegning av planteplankton.

Universitetsstipendiat WILLEM J. M. VADER, Espegrend, 5/4—30/6 1965. Økologi og systematikk hos amphipoder, særlig *Marinogammarus*.

Dr. E. J. BATHAM, Portobello (New Zealand), 27/4 1965. Studier av stasjonen, særlig båter og redskaper.

Dr. HOWARD FEDER, Salinas, 8/5—18/5 1965. Reaksjoner hos snegl og muslinger ved kontakt med sjøstjerner, og studier av mageinnhold hos *Ophiura texturata*.

Fil. lic. HANS EDSBAGGE, Trollhättan, 24/5—27/5 1965. Innsamling av epifytiske diatomeer.

Mrs. JOANNA M. JONES, Port Erin, 13/6—27/6 1965. Økologien hos *Laminaria hyperborea*.

Dr. N. S. JONES, Port Erin, 13/6—27/6 1965. Økologien hos *Laminaria hyperborea*.

Dr. ANTHONY PROVENZANO, Miami, 18/6—19/6 1965. Studier av fargene hos pagurider.

Docteur Sc. ROBERT FENAUX, Villefranche-sur-mer, 28/6—30/6 1965. Studier av appendicularier og *Rhabdopleura*.

Utsendt vitenskapelig materiale. Det er også i år innsamlet og sendt materiale for bearbeidelse på andre laboratorier, nemlig til:

Amanuensis JARL-OVE STRÖMBERG, Lund, *Cirolana borealis* særlig for studier av epicarider.

Fil. mag. SVEN-OLLE NIELSEN, Lund, Epicarider.

Amanuensis JØRGEN LÜTZEN, Helsingør, *Enteroxenos østergreni*, for studium av utviklingen, og *Salpa fusiformis* for «Danmarks Fauna».

Dr. KLAUS VOGEL, Frankfurt a. M., *Terebratulina* og *Waldheimia* for sporelementanalyser og sammenligning med jurassiske brachiopoder.

Professor GERHARD KRAUSE, Würzburg, *Botryllus* og *Botrylloides* for studium av utviklingsstadier og kommensaler.

Dr. RUTH TURNER, Cambridge (U.S.A.), treblokk med treborende mollusker.

Dr. LUITFRIED SALVINI-PLAWEN, Wien, Solenogastres.

Dr. ENRICO MUGNAINI, Bergen, *Myxine* for anatomiske studier.

Dr. JIM PRICE, London, *Callithamnion* for systematiske og taxonomiske studier.

Research fellow ALGERNON CHURCHILL, Eugene (U.S.A.), *Ectocarpus* for studier av sporangieutviklingen.

Publikasjoner. Av «Sarsia» er nr. 17—19 kommet ut i meldingsåret. Følgende 28 publikasjoner, av stasjonens vitenskapsmenn, eller som helt eller delvis bygger på undersøkelser ved stasjonen eller på materiale innsamlet der, eller som behandler stasjonen og dens virksomhet, er trykt i beretningsåret (inklusive ett arbeid som ikke er tatt med i tidligere beretninger):

BRATTEGARD, TORLEIV, 1965. Horizontal distribution of intertidal animals in a glacier-fed Norwegian fjord. *Botanica Gothob.* 3: 43—50.

Brattegaard, Torleiv, and J. R. Lewis, 1964. Actual and predicted tide levels at the Biological station, Espegrend, Blomsterdalen. *Sarsia* 17: 7—13.

Elofsson, Rolf, 1965. The nauplius eye and frontal organs in Malacostraca (Crustacea). *Sarsia* 19: 1—54.

Fauchald, Kristian, 1965. Some Nephtyidae (Polychaeta) from Australian waters. *Records Austral. Mus.* 26 (14): 333—340.

— 1965. The possibilities for computing vertical distribution of marine animals from older collections. *Botanica Gothob.* 3: 77—79.

Gilmour, T. H. J., 1964. The structure, ciliation and function of the lip-apparatus of *Lima* and *Pecten* (Lamellibrancia), *J. Mar. biol. Ass. U. K.* 44: 485—498.

Greve, Lita, 1965. En lite kjent krepsdyrgruppe — Tanaidacea. *Naturen* (1): 22—27.

Hagström, Berndt E., 1964. Hybridization experiments with echinoderm eggs. *Sarsia* 17: 33—38.

— and Sunniva Lønning, 1964. Morphological variation in *Echinus esculentus* from the Norwegian west coast. *Sarsia* 17: 39—46.

— 1965. Studies of cleavage and development of isolated sea urchin blastomeres. *Sarsia* 18: 1—9.

— and Christina Wennerberg, 1964. Hybridization experiments with wrasses (Labridae). *Sarsia* 17: 47—54.

Hanström, Bertil, 1965. Indications of neurosecretion and the structure of the Sokolow's organ in pycnogonids. *Sarsia* 18: 25—36.

Hasle, Grethe Rytter, 1964. Nitzschia and Fragilariopsis species studied in the light and electron microscopes. I. *Skr. Norske vidensk. Ak. Oslo.* I. Math.-Naturv. Kl. Ny Ser. 16: 1—48.

Holstvoogd, C., 1965. The pharyngeal bones and muscles in Teleostei, a taxonomic study. *Proceed. Koninkl. Nederl. Akad. Wetensch. Amsterdam.* Ser. C. 68 (3): 209—226.

Høisæter, Tore, 1964. Hulene i Rundebranden. *Naturen* (8): 476—489.

— 1965. Spermatophores in *Chrysallida obtusa* (Brown) (Opisthobranchia, Pyramidellidae). *Sarsia* 18: 63—68.

Karling, Tor G., 1965. Haplopharynx rostratus Meixner (Turbellaria) mit den Nemertinen verglichen. *Z. Zool. Syst. Evolut. forsch.* 3 (1/2): 1—18.

Kensler, Craig B., 1964. The crevice habitat in western Norway. *Sarsia* 17: 21—32.

Kjennerud, Johanne, 1964. *Ophiacantha danae* Mortensen synonymous with *Ophiocomina nigra* (Abildgaard). *Sarsia* 17: 15—16.

Lønning, Sunniva, 1965. Electron microscopic studies of the block to polyspermy. The influence of nicotine. *Sarsia* 18: 17—22.

Meurling, Patrick, 1963. Nerves of the intermediate lobe of the pituitary of *Etmopterus spinax* (Elasmobranchi). *Gener. Comp. Endocrin.* 3 (6), 1 p.

Mugnaini, Enrico and Fred Walberg, 1965. The fine structure of the capillaries and their surroundings in the cerebral hemispheres of *Myxine glutinosa* (L.). *Zeitschr. für Zellforsch.* 66: 333—351.

Nielsen, Claus, 1964. Entoprocta from the Bergen area. *Sarsia* 17: 1—6.

Nielsen, Sven-Olle and Jarl-Ove Strömberg, 1965. A new parasite of *Cirolana borealis* Lilljeborg belonging to the Cryptoniscinae (Crustacea Epicaridea). *Sarsia* 18: 37—62.

Rasmussen, B. Nyrup, 1965. On taxonomy and biology of the North Atlantic species of the asteroid genus *Henricia* Gray. *Medd. Danm. Fisk. Havundersøg.* 4 (7): 157—213.

Sundene, Ove, 1964. The ecology of *Laminaria digitata* in Norway in view of transplant experiments. *Nytt Mag. Bot.* 11: 83—107.

Tambs-Lyche, Hans, 1964. A semi-marine spider *Halorates reprobus* (O. P. Cambridge) in Norway. *Sarsia* 17: 17—19.

Webb, Michael, 1965. Notes on the distribution of Pogonophora in Norwegian fjords. *Sarsia* 18: 11—15.

Annen virksomhet ved stasjonen. Styrerens tid har i stor utstrekning gått med til administrasjonen. FAUCHALD og deretter SVENDSEN har hatt den daglige ledelsen av arbeidet. SVENDSEN har blant annet tatt hånd om instrumenter og kjemikalier samt dykking, og BRATTEGARD om tokter, akvarier og faunakartotek. FAUCHALD og senere FOSSHAGEN har forestått biblioteket. Besetningen og det tekniske personale har utført vedlikeholdsarbeider ombord og i land. En del av studentene har hatt spesielle oppgaver i stasjonens tjeneste. Studentenes undervannsklubb har trenet og avlagt prøver ved stasjonen.

Reiser, kongresser og foredrag. Styreren har deltatt i møter i Styret for Akvarieselskapet i Bergen, i Marinbiologisk utvalg under NAVF og i Publikasjonsutvalget. Han deltok 9/9—13/9 1964 i «Fifth Marine Biological Symposium» i Göteborg. I november og desember deltok han i «International Indian Ocean Expedition» ombord i det amerikanske forskningsfartøyet «Anton Bruun» i den nordvestlige del av det Indiske Hav. Om dette toktet har han holdt foredrag i Realistforeningen og i Norsk zoologisk forening i Bergen. 3/10—5/10 1964 møtte han som norsk representant i Nordisk kollegium for marinbiologi i Helsingfors og 25/4—26/4 1965 deltok han som Universitetets representant i et av Nordisk Råd arrangert kontaktmøte i Helsingfors om forskning.

FAUCHALD og BRATTEGARD deltok i det marinbiologiske symposiet i Göteborg hvor de holdt foredrag om sine undersøkelser. Siden januar 1965 arbeider FAUCHALD ved Allan Hancock Foundation i Los Angeles og Pacific Marine Station i Dillon Beach. BRATTEGARD har vært på tokt i Trondheims- og Tromsøområdene i forbindelse med sine pogonophor-undersøkelser.

SVENDSEN foretok sommeren 1964 en fem ukers studiereise til biologiske stasjoner i Storbritannia. Han deltok 3/8—13/8 1964 i «X International Botanical Congress» i Edinburgh og holdt foredrag om Spitsbergens algeflora i «International Physcological Society». Han har vært styremedlem og siden 4/5 1965 formann i Studentenes undervannsklubb, hvor han har holdt et foredrag og ett kåseri. Han representerte klubben på Norges dykkerforbunds generalforsamling og er valgt som medlem av den vitenskapelige komité i dette forbund. I mai 1965 deltok han i årsmøte i NITT i Trondheim.

Besøk. Foruten av de som er nevnt foran, har stasjonen mottatt besøk av en rekke forskere fra inn- og utland. Dessuten har bl.a. følgende besøkt stasjonen: Arkitekt FRODE RINNAN, Oslo (Biologibygget), Indias ambassadør APA PANT og en russisk tang- og tare-delegasjon.

Takk. Til Geofysisk Institutt retter stasjonen en takk for hjelp med titrering og til Institutt for marin biologi. Avd. A for lån av en Clarke-Bumpus planktonsampler. Stasjonen takker også Dr. R. CASTENHOLZ for diverse glassvarer m.m. som stasjonen fikk overta ved hans avreise, og cand. real. NINJA FOLDVIK for en samling særtrykk.

Nordisk samarbeidsprogram. Det nordiske samarbeidet har fortsatt etter samme retningslinjer som tidligere. Nordisk kollegium for marinbiologi har

administrert samarbeidet. Årsmøtet ble holdt i Helsingfors 3/10—5/10 1964. Styreren har fortsatt fungert som sekretær.

Fil. kand. CHRISTINA WENNERBERG, Lund, har vært nordisk stipendiat ved stasjonen hele året.

Det nordiske spesialkurset ble holdt på stasjonen 19/8—1/9 1964 og behandlet de dype fjordenes og littoralens økologi, og repetisjonskurset for biologilektorer den 1/7—11/7 1964, mens 1965 års kurs ble holdt i Sverige.

Forskningssamarbeidet har fortsatt vært konsentrert om artskartoteket.

Stipendiatutbyttet med Miami fortsetter. I meldingsåret har en dansk zoolog vært Kollegiets stipendiat der.

C. Sundts lærestol i zoologi.

Zoologisk laboratorium.

Styrer:	Professor dr. AUGUST BRINKMANN JR.
Dosent:	Dr. philos. AUDFINN TJØNNELAND (fra 1/11—64).
Førsteamanuensis:	Dr. philos. AUDFINN TJØNNELAND(til 31/10—64).
Amanuenser:	Mag. Scient. HELGE LEIVESTAD.
	Cand. real. CLAUS CLAUSEN (fra 1/4—65).
Universitetslektorer:	Cand. real. CLAUS CLAUSEN (til 31/3—65).
	Cand. real. NILS-PETTER BERG JUSTESEN (fra 20/6–65).
Laboranter I:	OTTO SØILEN.
	Cand. agric. ARNOLD MAGNE ROLLAND.
Kontorfullmektig II:	ALFHILD GJEITREM.
Laboratorieassistent NAVF:	ÅSE EKELAND (tidl. HJERTNES).

Personale og lokaler. Som eneste søker til det ledige dosentur i zoologi (bev. fra 1/7—64) ble førsteamanuensis dr. A. TJØNNELAND beskikket fra 1/11—64. I den ledige amanuensisstilling vikarierte vitenskapelig assistent I. ROLLEFSEN inntil universitetslektor C. CLAUSEN ble tilsatt i denne. I den da ledige universitetslektorstilling ble tilsatt lektor N.-P. BERG JUSTESEN. Som timebetalt tegner har E. MORVIK arbeidet ved laboratoriet en ukedag gjennom året.

Med det nye dosentur er undervisnings- og forskningsstaben utvidet. Som dosent beholdt dr. TJØNNELAND sine arbeidsrom, og et av hovedfagsrommene i 2. etg. i nybygget ble disponert for amanuensis. Da nybyggets store laboratorium ble tatt i bruk som kursussal, viste det seg at belysningen var for dårlig. Det ble da for særbevilgning innlagt lysrørarmatur i taket. Laborantverkstedets mørkerom er ominnredet til akvarierom. Studiesamlingen er utstyrt med 8 nye skapseksjoner for større undervisningspreparater. I det gamle byggets SØ kjellerrom er kjøleaggregat for Biokjemisk laboratoriums kjølerom innebygget i eget kammer. I resten av rommet er innlagt arbeidslys, og det er forøvrig innrettet som snekkerverksted med høvelbenk.

Utstyr og bibliotek. I løpet av året er følgende nytt utstyr innkjøpt: Dyp-

fryser (Isol), 2 stk. REICHERT «Neopan» mikroskop for hovedfagsstudenter, 4 skapseksjoner, tegneskap og høvelbenk (særbevilgninger), og videre ett «Watson» Image-Shearing Eypiece måleokular (S.F.). Over annuum er innkjøpt 4 skapseksjoner, «Facit» skrivemaskin med mikrotyper til etikettskrivning på mikroskopiske preparat, og en del anatomisk undervisningsmateriell (en utviklingsserie av hønseembryomodeller, en komparativ serie av hjernemodeller og diverse anatomiske sprit- og tørrpreparater samt skaller).

Biblioteket er økt med 122 hånd- og lærebøker, herunder merkes spesielt storverket MØLLENDORF-BARGMANN: Handbuch der Mikroskopischen Anatomie etc. «Collected Reprints» har iår vært utsendt til 44 bytteforbindelser. Det er innkommet ca. 372 særtrykk fra bytteforbindelser, og alle er katalogiserte.

Undervisning og eksamener (Se spesielt p. 36). Styrkningen av lærerstaben med ett dosentur har muliggjort årlig undervisningsturnus fra og med 1965, dvs. såvel til 1. som til 2. avdeling holdes alle kurser heretter årlig.

Høstsemesteret 64: Forelesningene i Bi 51 ble fulgt av 18 studenter hvorav 7 avla eksamen i emnet. Tilhørende kurs ble gjennomført av 16 studenter. Forelesningene i Bi 52 ble fulgt av 24 studenter hvorav 12 avla eksamen i det fulle emnet og 4 i Bi 52a. Tilhørende kurs i august ble gjennomført av 11 studenter. Eksamen i Bi 07 ble avlagt av 2 studenter.

Vårsemesteret 65: Forelesningene i Bi 51 ble fulgt av 23 studenter hvorav 4 avla eksamen i emnet. Forelesningene i Bi 52 ble fulgt av 17 studenter hvorav 8 avla eksamen i det fulle emnet og 5 i Bi 52a. Tilhørende kurs i januar ble gjennomført av 9 studenter. Forelesningene i Bi 07 (Zoologisk del) ble holdt med 9 timer i januar og fulgt av 5 studenter hvorav 2 avla eksamen i emnet. Kursene Bi 04^{I} og Bi 04^{II} ble henholdsvis gjennomført av 18 og 12 studenter. Kurset Bi 53 ble gjennomført av 4 studenter og kurset Bi 55 hadde 4 deltakere hvorav 2 studenter. Forelesningene i Bi 78 ble fulgt av 5 studenter hvorav 1 avla eksamen i emnet. Forelesningene i Bi 56 ble også fulgt av 5 studenter hvorav 2 avla eksamen.

I begge semestre hadde 2 hovedfagsstudenter arbeidsplass ved laboratoriet.

I vårsemesteret har også FISSEHA H. MESKAL, M. sc. hatt arbeidsplass ved laboratoriet for under professors veiledning å sette seg inn i trematodenes morfologi, systematikk og hertil nødvendig forskningsteknikk. Dette skjer med henblikk på senere forskningsarbeid i Etiopia, og hans «post graduate» studier ved Zoologisk laboratorium bekostes av Norsk Utviklingshjelp.

Vitenskapelig virksomhet. Styreren har leilighetsvis fortsatt sine parasittologiske studier, vesentlig bearbeidet trematoder fra Grønland. Han har vært medlem av «Avlstallkomitéen», «Komitéen for marinbiologisk kursstasjon» etc. Han har videre utarbeidet 38 oversikter med tegninger for studentene til støtte for studiet.

Dosent A. TJØNNELAND har under bearbeidelse insektbiologiske data innsamlet i Uganda 1956—58 og har videre påbegynt en funksjonsanatomisk undersøkelse av *Simulium latipes* MG fra norske lokaliteter.

Amanuensis H. LEIVESTAD har fortsatt bearbeidelsen av sitt materiale ved-

rørende fiskenes osmoregulering. I samarbeid med havforsker G. SUNDNES har han avsluttet et arbeid over torskeeggets flyteevne.

Amanuensis C. CLAUSEN har fortsatt sine undersøkelser av marin mesopsammon, spesielt *Gastrotricha*. To måneder i vårsemesteret hadde han permisjon for marin-interstitielle studier ved Stazione Zoologica (Napoli).

Vitenskapelig assistent I. ROLLEFSEN har avsluttet arbeidet over mastcelleliknende celler hos *Stichopus*.

Magister F. H. MESKAL har arbeidet med variasjoner i forekomsten av ventrikkeltrematoder (*Hemiurus communis* og *Derogenes varicus*) hos torsk.

Besøk:

Director Department of Parasitology Dr. A. M. Fallis og Dr. R. S. Freeman, begge Ontario Res. Found. Toronto, Canada.

Publikasjoner:

BRINKMANN, A.: Hansen's basill og Nielsen's basill — to Bergenske oppdagelser. Den Norske Veterinærforening, Medlemsblad, nr. 12. 1964.

TJØNNELAND, A.: Knott og human Onchocerciasis. Et tropisk problemkompleks. Naturen nr. 2, 1964.

— Artsdannelse på økologisk grunnlag. Naturen nr. 4, 1964.

— Samme i dansk oversettelse, Naturens Verden, februar 1965.

I «Aftenposten»s biologiske artikkelserie, redigert av professor dr. A. Brodal har laboratoriet deltatt med følgende artikler:

BRINKMANN, A.: Lysende dyr (21/8—64), Havet i oss (4/9—64).

Botanisk museum.

Styrer:	Professor dr. KNUT FÆGRI.
Dosent:	Dr. philos. ULF HAFSTEN.
Konservator:	Cand. real. ANDERS DANIELSEN.
Amanuensis:	Dr. philos. PER WENDELBO.
Universitetslektor:	Cand. real. SOLVEIG AASHEIM.
Vitenskapelig assistent:	Cand. real. ARNE RØSVIK.
Overgartner:	SVERRE GJERSVIK.
Preparanter:	ALF GJERTSEN.
	KARI KRISTOFFERSEN.
Kontorassistenter:	AGNES SONGSTAD.
	ELIN HOLM, fra 15/7.

Botanisk hage og plantehuset. I det forløpne år har det vært foretatt flere relativt store arbeider i Botanisk hage. I basseng 4 ble alle bed tømt for planter, steinene i skråningene ble lagt om, og bedene ble kantet med gatestein. Ny jord ble fylt på og nye planter ble plantet inn, løkvekster innkjøpt fra Holland, steinbedsplanter fra England og ellers ble en rekke planter flyttet hit fra planteskolen og systembed som ble nedlagt. Etter at bøkehekken rundt bysten av Armauer Hansen var fjernet, ble veien gjenlagt og hele plenen omspadd og gjensådd. Pergolaen var gjennomrustet og måtte fjernes. De slyngplanter som kunne flyttes,

ble satt ned ved søylene under balustraden. Her ble det også plantet inn en rekke nye slyngplanter, innkjøpt fra England. Muren og søylene ble dekket med netting. Ved de små vannplantebassengene er det satt inn flere kummer, og hit er flyttet en del vannplanter som truet med å ta overhånd i basseng 3. Muren øst for disse kummene har vist seg å være meget god for en rekke planter som vi ellers har hatt vanskeligheter med, bl.a. greidde flere *Lewisia*-former vinteren godt her. I «systemet» har det foregått en viss omlegging. Det har vist seg at bedene har vært for små til å gi noe virkelig bilde av variasjonen innen de forskjellige familier. Vi har istedet besluttet å bygge ut familiene *Liliaceae* og *Ranunculaceae* med beslektete familier, mens det lange bedet langs Olav Ryesvei skal inneholde en eller to representanter for hver familie. De resterende bed skal brukes til andre formål, bl.a. forskjellige biologiske grupper. I skråningen over gartnerboligen er det hugget en rekke trær for å lysne opp litt. En bøkehekk er plantet langs Danielsens vei. I partiet mot Universitetsbiblioteket er det plantet inn flere nye busker og trær.

I frøbytte er det i år sendt ut 835 porsjoner frø og mottatt 965 porsjoner.

Gaver. Gjennom professor A. I. Vvedensky i Tashkent har vi mottatt levende røtter av fire forskjellige *Eremurus*-arter. Særlig *Eremurus aitchisonii* som blomstret i juni 1964, var vakker og må vel kunne betegnes som den vakreste arten innen slekten, med sitt kjempestore aks av rosa blomster og de friskt grønne blader.

Utstillingssamlingen fikk en høyst påkrevet og grundig maling av tak, vegger og gulv, idet den forrige tak- og veggmalingen hadde stått i 28 år, gulvmalingen i 10 år. Arbeidet medførte atskillig midlertidig tildekking og flytting av montre og gjenstander. Samlingen ble i det aller vesentligste ført tilbake til tidligere utseende. En del eldre etiketter ble skiftet ut. Sammen med nye fortrekksgardiner mot dagslys presenterer samlingen seg nå mye mer fordelaktig enn før. Ellers ble eksperimenter med en mer moderne montertype påbegynt.

Prøver av *Phragmites*-torv fra Fana og *Cladium*-torv fra Stord, samt en *Gyromitra* fra Sund er innsamlet av museets vitenskapelige personale.

Som gaver er mottatt: *Origanum viride*-krydder fra Bergen Tollkammer; en *Cinnamomum* fra kjøpmann Olaf Ellingsen, Bergen; krydrene *Origanum majorana* og *O. virens* fra A/S B. A. Minde, Bergen; «klundra» på bjørk fra Osterøy av Ragnvald Vevle, Valestrandsfossen; fossil eikeved fra høytliggende myr på Holsnøy av hagebrukslærar Georg Århus, Frekhaug. — Videre er det innkjøpt: en stor fossil eikestamme fra Eikeviken i Bergen av H. Andersen; 7 lbs. psilofyttførende Rhynie Chert av det skotske firma Portsoy Minerals.

Det skandinaviske karplanteherbarium:

Fra	Danielsen	227	nr.	(innsamling)
-	museets øvrige vitensk. personale	90	-	(innsamling)
-	University of Colorado, Boulder	2	-	(bytte)
-	Lunds Botaniska Museums växtbyte	7	-	(bytte)
-	Botanisk museum, Oslo	10	-	(bytte)
-	Botanisk Institut, Århus	75	-	(bytte)
-	Botaniska Trädgården, Göteborg	35	-	(gave)

-	bonde OLAV J. BEFRING, Klakegg	99	-	(gave)
-	cand. pharm. FREDRIK H. FLADMARK, Stavanger	122	-	(gave)
-	folkehøgskulelærar JAKOB NAUSTDAL, Store Milde	118	-	(gave)
-	dosent dr. TORE OUREN, Bergen	186	-	(gave)

Dessuten er mindre gaver (i alt 51 nr.) mottatt fra følgende: EGIL ALLING, Paradis; lektor TORLEIF ANDERSEN, Molde; HARALD ANDERSSEN, Bodø; stud. real. JON FJELDSÅ, Bergen; EVEN FLOOD, Trondheim; hagearkitekt TORBORG Z. FRØLICH, Nesttun; fru WENCHE GLADTVEDT HOLM, Bergen; cand. real. LITA GREVE JENSEN, Bergen; gartner JOHS. JOHANNESSEN, Kristiansand S.; universitetslektor KJELL KOLDEN, Bergen; lektor PER KVAVIG, Bergen; lektor EGIL MOSS, Bergen; ingeniør I. B. MOSS, Honningsvåg; AM. OKSAVIK, Skredestranda; journalist KJELL PEDERSEN, Bergen; EVA RENDEDAL, Bergen; PETTER RUMOHR SKOGEN, Lærdal; lærar MAGNE SKREDE, Hopland; fylkesagronom EINAR K. TIME, Stavanger; INGEBORG ULVESTAD, Lauvstad; TORBJØRN URKE, Aukra; stud. real. ODD VEVLE, Bergen; G. ÅRHUS, Frekhaug. — Av det innkomne materialet kan særlig merkes: *Potamogeton crispus* rikelig fra Solheimsvannet i Bergen, *Cephalanthera logifolia* fra Os i Hordaland og fra Hjørundfjord, *Cicuta virosa* fra Meland, *Lathraea squamaria* fra Strandvik, *Cardaria draba* og *Sparganium simplex* fra Hosanger, *Coriandrum sativum* fra Lærdal og fra Bodin (begge steder som ugras).

Generalherbariet:

Fra	førsteamanuensis dr. SVEIN MANUM, Oslo	2	nr.	Svalbard (gave)
-	University of Colorado, Boulder	47	-	USA (bytte)
-	Botaniska Trädgården, Göteborg	1	-	Baden (gave)
-	Komarov-instituttet, Leningrad	591	-	USSR (bytte)
-	British Museum, London	76	-	diverse (bytte)
-	Lunds Botaniska Museums växtbyte	9	-	diverse (bytte)
-	Botanisk hage, Moskva	135	-	USSR (bytte)
-	Botanisk museum, Oslo	60	-	Jan Mayen (bytte)

Kryptogamherbariene:

Fra	museets vitensk. personale	15	nr.	diverse (innsaml.)
-	University of Colorado, Boulder	26	-	moser USA (bytte)

Mindre gaver (i alt 5 nr.) er mottatt fra følgende: H. ANDERSEN, Bodø; dr. WOLFGANG MAASS, Halifax; fru MARIA STAVDAL, Bergen; førstekonservator PER STØRMER, Oslo; lærar KRISTEN SØRHEIM, Stord.

Følgende materiale er sendt ut:

Til	Royal Botanic Garden, Edinburgh	65	nr.	orientalske karplanter (bytte)
-	Komarov-instituttet, Leningrad	631	-	orientalske karplanter
-	British Museum, London	5	-	*Dionysia* (bytte)
-	Lunds Botaniska Museums växtbyte	34	-	norske karplanter (bytte)
-	Botanisk hage, Moskva	24	-	norske *Betula* (bytte)
-	Botanisk museum, Oslo	3	-	norske karplanter (bytte)
-	Naturhistorisches Museum, Wien	768	-	afghanske og iranske planter (bytte)
-	Botanisk Institut, Århus	182	-	norske karplanter (bytte)

Utlån:

Til	Botanisk institutt, Brno	173 nr. lav
-	Dr. K. Brovicz, Poznan	10 - *Asclepiadaceaea*
-	prof. dr. T. W. Böcher, København	54 - *Braya linearis* (returnert)
-	F. H. Fladmark, Stavanger	159 - *Taraxacum* (returnert)
	forsøksass. Halvor B. Gjærum, Vollebekk	17 - parasittsopp (returnert)
-	Botaniska Museet, Helsingfors	136 - *Agrostis*
-	intendent Carl-Axel Jansson, Göteborg	86 - *Betula*
-	Royal Botanic Gardens, Kew	18 - *Haplophyllum* (return.)
-	dr. Gunvor Knaben, Oslo	172 - *Pyrola*
-	Botaniska Museet, Lund	462 - *Festuca rubra*
-	Dr. W. Maass, Halifax	193 - *Sphagnum* (returnert)
-	Botanisk museum, Oslo	37 arter til kartlegging i flora-atlas (returnert)
		144 nr. karplanter (returnert)
		424 - levermoser
		11 - *Sphaerophorus*
		1 - *Astragalus*
		1 - *Geranium*
-	Dr. Jim Price, London	62 - *Callithamnion*
-	dr. Annikki Saarisalo-Taubert, Helsingfors	29 - *Centaurea*

Wendelbo har, ved sin overtagelse av professoratet i Göteborg, fått på langsiktig utlån for suksessiv bearbeidelse sine egne store innsamlinger av orientalske karplanter, likedan en del andre sentralasiatiske karplanter. Alle disse samlinger er ferdig montert på Bergensherbariets ark. — Det orientalske materiale som for tiden er utlånt fra Bergen, vil bli returnert til Göteborg, og der tillagt Wendelbo's langsiktige utlån herfra. Disse tidligere utlån — samt Wendelbo's egne innlån som også er overført til Göteborg — strykes dermed av våre egne papirer.

Retur av tidligere utlånt materiale:

Fra	Dr. Kazimierz Karczmarz, Lublin	376 nr. moser
-	Royal Botanic Gardens, Kew	14 - *Haplophyllum*
-	docent Yrjö Makinen, Turku	41 - *Carex*
		44 - sopp
-	prof. dr. Rolf Nordhagen, Oslo	30 - *Papaver*
-	Botanisk museum, Oslo	4 arter kartlagt i flora-atlas
		3 nr. *Campanula trachelium*
		1 - *Corydalis pumila*
		131 - *Chrysanthemum leucanthemum*
-	førstekonservator Per Størmer, Oslo	46 - *Ulota ludwigii*
-	Prof. M. Zohary, Jerusalem	18 - *Tamarix*

Retur av tidligere innlånt materiale:

Til	Botanisches Museum, Berlin—Dahlem	54 nr. orientalske *Liliaceae*
-	Vitenskapsakademiet, Bratislava	73 - orientalske *Liliaceae*
-	Royal Botanic Gardens, Kew	14 - orientalske *Caprifoliaceae*
-	Botanisk museum, Oslo	76 - *Allium*
		2 - *Centaurea*
		75 - diverse

Vitenskapelig arbeid, reiser m.v. FÆGRI har i samarbeid med professor van der PIJL utarbeidet manuskript til en lærebok i bestøvningsøkologi. Manuskriptet til en bok om krydder ble også fullført, før han den 16. juni reiste til U.S.A. på et halvt års forskningstermin ved Oregon State University. Han har fortsatt bearbeidelsen av det materiale som han hadde med seg fra sine reiser i Alaska og Afrika året før.

For øvrig har styreren vært opptatt med administrative gjøremål i fakultet og kollegium samt i komiteer og utvalg, noe som også har medført en rekke reiser, særlig til Oslo.

Han deltok i den 10. internasjonale botanikerkongress i Edinburgh 27/7—14/8.

HAFSTEN har arbeidet videre med sine pollenanalytiske undersøkelser i Sør-Norge, særlig materialet fra Karmøy og Røldal—Suldal. Han fullførte i løpet av høstsemesteret manuskriptet til en plantehistorisk monografi over de tre norske *Cladium*-bestand samt det endelige manuskript til de pollenanalytiske undersøkelser i Valldalen i Røldal. Videre har han sammen med dr. MAGNUS FRIES i Uppsala foretatt en undersøkelse over Hiller-borets historie og kunnet vise at prototypen til dette bor ble konstruert av P. Chr. Asbjørnsen og produsert av C. Blunck, Christiania, omkring 1863. Sammen med lektor IVAR KLOVNING har han forberedt en mindre artikkel om pollenanalytiske og radiologiske undersøkelser i Flåmsdalen. For øvrig har Hafsten stått som den ansvarlige leder av Universitetets sommerkurs i biologi for lærere (se egen melding under kap. 19).

Hafsten har foretatt en reise til Oslo i forbindelse med undersøkelsen over Hiller-borets historie. Sammen men konservator IRMELIN MARTENS ved De norske arkeologiske museers registreringstjeneste, konservator ODDMUND MØLLEROP, Stavanger museum, universitetsstipendiat KNUT ODNER, Historisk museum og dr. S. CHANDA, har han tatt ut en rekke prøveserier av torv og sedimenter fra Møsvatn i Rauland, Tananger på Jæren, Håvik på Karmøy og Vasstøl i Suldal. Han har for øvrig vært opptatt med en rekke møter og befaringer i forbindelse med naturvernarbeidet, særlig i forbindelse med sikringen av verdens nordligste bøkeskog ved Lygrefjorden i Lindås og Skogreindalen i Tafjord.

DANIELSEN var i juli—august på 2 ukers floristisk feltarbeid i Sauda. Han deltok i september i museumsforbundets årsmøte i Oslo med tilhørende Vestfold-ekskursjon. Han har fortsatt utarbeidelsen av sin pollenanalytiske Østfold-avhandling.

Videre har DANIELSEN arbeidet i samlingene, vesentlig med bestemmelser, geografisk ordning av det skandinaviske karplanteherbarium og i forbindelse med bytte- og lånevirksomheten. Han har sammen med RØSVIK avsluttet nymonteringen av de eldste delene av utstillingsherbariet.

WENDELBO har i det forløpne år arbeidet videre med Orientens flora og har levert manuskripter for følgende familier til «Flora Iranica»: *Primulaceae*, *Caprifoliaceae* og *Ericaceae*. Dessuten har han arbeidet videre med slektene *Allium*

og *Dionysia* med cand. mag. AUDUN FAGERLID som assistent, delvis betalt av NAVF.

Han deltok i den 10. internasjonale botanikerkongress i Edinburgh i tiden 27. juli til 14. august. I siste halvdel av juli botaniserte han en uke i Årdal i Sogn. I juni ledet han en 4 dagers hovedfagsekskursjon til Hardanger og Sogn.

Fru AASHEIM har vesentlig vært opptatt med undervisning og innsamling av materiale til denne. Hun har bl.a. påbegynt en omlegging av studieherbariet. For øvrig har hun utført diatomeanalyser i forbindelse med dr. Chanda's pollenundersøkelser i Mildevatn, og dessuten foretatt innsamlinger av diatomemateriale fra de norske *Cladium*-lokaliteter.

Publikasjoner:

CHANDA, S.: The history of vegetation of Brøndmyra. A Late-Glacial and early Post-Glacial deposit in Jæren, South Norway. — Årb. Univ. Bergen. 1965. Mat.-Naturv. Serie. No. 1.

DANIELSEN, A.: Blomsterjakt på Breiborg. — Stavanger Turistforen. Årb. 1964: 51—61.

FÆGRI, K.: Reflections on the development of pollination systems in African Proteaceae. — J. S. African Bot., 31: 133—136.

— Et finsk kartverk over plantenes utbredelse. — Naturen 88: 146—155.

— Plantenes utbredelse som vitnesbyrd om menneskenes historie. — Naturen 89: 344—351.

— Diverse småstykker og bokanmeldelser i Naturen 88—89.

HAFSTEN, U.: A standard pollen diagram for the Southern High Plains, USA, covering the period back to the Early Wisconsin. — Report 6. int. Congr. Quat. Warsaw 2: 407—420.

— Lista under senglasial tid (foredragsref.) — Norsk geol. Tidsskr. 45: 144.

— Stå vakt om naturen — kanskje det lønner seg. — Ålesund—Sunnmøre Turistforen. 75 årsskr. pp. 33—36.

WENDELBO, P.: Two new species of *Scrophularia* fra E. Afghanistan. — Bot. Not. 117: 366—370.

— *Taraxacum* seksjonen *Obliqua* i Norge. — Blyttia 22: 167—175.

— The genus *Pedicularis* in Afghanistan with notes on the floral morphology of *P. bicornuta*. — Nytt Mag. Bot. 12: 123—134.

HEDGE, I. & P. WENDELBO: *Acanthophyllum xanthoporphyrathum* sp. nov. from W. Afghanistan. — Bot. Not. 117: 315—317.

I serien: Iranian plants collected by PER WENDELBO in 1959 er følgende del utkommet:

VII. WEEBER, W. A.: 1964: Lichenes. Årb. Univ. Bergen. 1964. Mat.-Naturv. Serie No. 14.

I serien «Godbiter fra samlingene» har DANIELSEN, FÆGRI, RØSVIK og AASHEIM skrevet en hver, WENDELBO tre.

Foredrag og ekskursjoner: FÆGRI har holdt en rekke foredrag i forskjellige foreninger og akademier om sine reiser og undersøkelser i Alaska og Afrika. I begynnelsen av høstsemesteret ledet han en to dagers ekskursjon for instituttets vitenskapelige personale og hovedfagstudenter, bl.a. for å forsøke å redde *Cladium*-forekomsten i Tveitavatn fra undergang etter en senkning av vannet vinteren 1961/62. HAFSTEN har holdt to gjesteforelesninger ved Norges lærerhøgskole, Trondheim, samt et foredrag i Botanisk forening samme sted. WENDELBO har holdt to gjesteforelesninger i Lund, foredrag om Afghanistan i de botaniske foreninger i Göteborg og Uddevalla, samt en forelesning om Iran på Fana Folkehøgskule og en for Det norske fredskorpset til Iran. Over Bergen lokal har han

hatt en rekke radioprogrammer om Botanisk hage i samarbeid med BJØRN-TORE ANDRÉ, over riksnettet et kåseri om *Primula veris*.

Det har vært arrangert ekskursjoner for instituttets gjester, og det vitenskapelige personale har ledet ekskursjoner for Norsk botanisk forenings vestlandsavdeling.

Gjestende forsker, dr. SUNIRMAL CHANDA, fortsatte i høstsemesteret sine pollenanalytiske undersøkelser av torvmateriale fra Tananger og Brøndmyra på Jæren og fra Myrkevatn og Mildevatn i Fana. Før han forlot Bergen ved juletider, leverte han manuskriptet til en avhandling over sine undersøkelser av Brøndmyra. CHANDA ble assistert av sin frue DIPALI CHANDA som også studerte ved universitetet.

Forøvrig har instituttet hatt besøk av dr. WOLFGANG MAASS, Halifax, prof. dr. J. A. NANNFELDT, Uppsala, prof. dr. FRITZ OVERBECK, Kiel, prof. dr. J. L. VAN SOEST, 's-Gravenhage, førstekonservator PER STØRMER, Oslo, som ledet et 5 dagers hovedfagskurs i moser, og forstkandidat MAJDA ZUMER, Jugoslavia.

Botanisk laboratorium.

Styrer:	Professor dr. POUL LARSEN.
Dosent:	Dr. philos. JOSTEIN GOKSØYR.
Førsteamanuensis:	Cand. real. AASA OMVIK.
Amanuensis:	Cand. real. TORBJØRN AASHEIM.
Universitetslektor:	Cand. real. KNUT PEDERSEN.
Vitenskapelig assistent:	Cand. real. JAN RAA.
Laboranter I:	JOHN BROSVIK.
	ELLEN LARSEN.
Laborant II:	KIRSTEN SMITT.
Laboratorieassistenter:	RANDI HURLEN.
	SISSEL BRYNJULFSEN.
Kontorassistent:	ANNA MJØS.
Kjemitekniker, NAVF:	BERIT KVALHEIM.

Personale. Vitenskapelig assistent, cand. real. JAN RAA hadde permisjon fra medio februar og ut meldingsåret for å arbeide med biokjemisk-plantepatologiske problemer på det organisk-kjemiske laboratorium ved universitetet i Utrecht. R. RAJAGOPAL, Ph. D., fra Banares Hindu University arbeidet på laboratoriet med stipend delvis fra NAVF, delvis fra Universitetet i Bergen. Fru ELSE LYNGVI har assistert ved vekststoffundersøkelser i begge semestre.

Utstyr. I et arbeidsrom for hovedfagsstuderende er løse bord blitt erstattet med laboratoriebenker, slik at plassen utnyttes bedre. For ekstraordinære bevilgninger fra Universitetet er det anskaffet bl.a. følgende utstyr: Et Warburgapparat (B. Braun, modell V85) til gassvekselmålinger. Et Beckman automatisk registrerende spektrofotometer (modell DB) og et Philips pH-meter til bruk ved biokjemiske arbeider. Seks Leitz SM mikroskoper til kursundervisning, inklusiv hovedfag. En del verkstedsutstyr. — Av vesentlig betydning for den fremtidige fysiologisk-biokjemiske undervisning og forskning er enn videre anskaffelsen av en Spinco preparativ ultrasentrifuge, modell LS 2, bekostet av en ekstraordinær bevilgning over statsbudsjettet.

Dosent GOKSØYR har sammen med univ.lektor PEDERSEN og laborant BROSVIK bygget et apparat for dyrking av mikroorganismer i rystekultur under en kjent atmosfære og ved konstant pH. Apparatet har plass til 8 kulturkolber, hvorav 4 kan holdes under en atmosfære med én sammensetning, og 4 under en annen. Hver kolbe holdes på sin individuelle pH-verdi ved hjelp av en glasselektrode i kolben og en koblingsboks som automatisk kobler elektrodene etter tur til et pH-meter. Dette er forbundet med en varianskriver over regulerbare, parallell-koblede motstander slik at skriveren kan justeres til å gi samme utslag for pH-verdiene i hver kolbe. På skriveren er en kontaktplate som kobler en egen strømkrets til magnetreleer som åpner eller stenger byretter. På denne måten tilføres tynn lut til kulturkolbene når pH faller. Apparatet er prøvet, og har vist seg å funksjonere tilfredsstillende.

Vitenskapelig virksomhet. Professor LARSEN har fortsatt arbeidet med målinger av den geotropiske reaksjon hos karserøtter etter omleiringer av statolittene. En beretning herom er under trykning.

Dosent GOKSØYR har påbegynt en undersøkelse over virkningen av karbondioksyd på veksten av *Fomes annosus*, en hymenomycet som parasiterer på bartrær og forårsaker råte i røtter og stamme. Orienterende undersøkelser synes å tyde på at CO_2 virker svakt hemmende i surt miljø, mens det i mer nøytralt miljø virker sterkt stimulerende. Til mer detaljerte undersøkelser vil det kulturapparatet som er nevnt ovenfor, bli benyttet.

Førsteamanuensis AASA OMVIK har fortsatt undersøkelsene over *Bisporomyces*. I alt er nå 11 isolater dyrket med 17 ulike carbonforbindelser og 2 ulike nitrogenforbindelser i substratet.

Universitetslektor KNUT PEDERSEN har fortsatt arbeidet med fremstilling og isolasjon av mutanter av grønnalgen *Chlorella*. I samarbeid med amanuensis, dr. philos. PER WENDELBO, Botanisk museum, har han påbegynt tellinger av kromosomer i arter av slektene *Allium* og *Tulipa*.

Amanuensis T. AASHEIM har fortsatt undersøkelsene over forskjellige vekststoff-tests, særlig forskjellige modifikasjoner av den såkalte «første-internodie-test» med havrekimplanter, for å finne frem til en påliteligere bestemmelsesmetode for plantevekststoffer. Han har dessuten foretatt supplerende undersøkelser over virkningen av stereoisomere vinsyrer og andre organiske syrer på veksten av utskårne havrekoleoptilstykker.

Vitenskapelig assistent JAN RAA fortsatte i høstsemesteret sine undersøkelser over giftstoffet β-thujaplicin, og konsentrerte seg særlig om dets virkning på enzymatiske prosesser.

Dr. R. RAJAGOPAL fra India har fortsatt arbeidet med rensning og karakterisering av de enzymer som omdanner vekststoff-forstadiet indol-3-acetaldehyd til henholdsvis det høyaktive auxin indol-3-eddiksyre og det nesten inaktive tryptophol.

Amanuensis, cand. real. GJERT KNUTSEN, Biokjemisk institutt, Universitetet

i Bergen, har hatt arbeidsplass på laboratoriet i hele meldingsåret. Han har fortsatt sine undersøkelser over synkrontdelende Chlorella-kulturer, og særlig studert virkningen av fenylethyl-alkohol på celledeling, vekst og stoffskifte.

Annen virksomhet. Reiser. Den VII. nordiske kongress for plantefysiologi ble holdt i Helsingfors og Åbo den 6. til 10. juli 1964. Fra laboratoriet deltok Larsen og Goksøyr med støtte fra L. Meltzers Høyskolefond og Aasheim med støtte fra Premieobligasjonsfondet. Raa fikk tilskudd fra arrangøren, Nordisk forening for fysiologisk botanikk. Goksøyr holdt et oversiktsforedrag: Anvendelse av synkront-delende mikroorganismer i fysiologiske og biokjemiske undersøkelser. Raa fremla sine undersøkelser over virkningen av kjernevedtoksinet β-thujaplicin på respirasjonen hos gjær. Larsen og Goksøyr ble valgt til henholdsvis formann og styremedlem i foreningen for den neste treårsperiode.

Larsen, Omvik og Rajagopal (de to førstnevnte med støtte fra L. Meltzers Høyskolefond) deltok i Den X. internasjonale botaniske kongress den 3. til 12. august 1964 i Edinburgh.

Etter innbydelse fra British Association for the Advancement of Science deltok Goksøyr (med reisetilskudd fra L. Meltzers Høyskolefond) i organisasjonens 126. årsmøte 26. august til 2. september 1964. På årsmøtet holdt han et foredrag om vedødeleggende sopp i seksjonen for botanikk og skogbruk.

Goksøyr var vinteren 1964—65 medlem av bedømmelseskomitéen for en doktorgradsavhandling innlevert ved Universitetet i Oslo og fungerte som 2. opponent ved disputasen 13. februar.

Goksøyr og Omvik deltok med bidrag fra Universitetet i et kurs i mikrobiologi ved Norges tekniske høgskole 19.—25. mai 1965.

Med reisetilskudd fra NAVF arbeidet Rajagopal i tiden 21. feb. til 23. mars på Statens bakteriologiske laboratorium, Solna, Stockholm, for å sette seg inn i metoder til søylekromatografisk atskillelse av proteiner (enzymer) i ca. 2 m lange søyler med Sephadex.

En rekke forskere fra inn- og utland har besøkt laboratoriet.

Publikasjoner:

Goksøyr, Jostein: Chemical and fungicidal reactions of 3,5-dimethyltetrahydro-1,3,5-thiadiazine-2-thione (3,5-D). A comparison with sodium N-methyl dithiocarbamate and methyl isothiocyanate. — Acta Chem. Scand. 18, 1341—1352. 1964.

— Diffusjon og transport gjennom cellemembraner. — Forelesninger ved Universitetet i Oslo. 21 pp. Stensilert. Oslo 1964.

— Prokaryontenes klassifisering. — Forelesninger i mikrobiologi. 31 pp. Duplisert. Bergen 1965.

— Wood-decomposing fungi and their adaptation to life in wood. — Advancement of Science (London) 22, 147—156. 1965.

Raa, Jan: Om en kreftlignende sykdom hos høyere planter — kronegallesyken. — Naturen 89, 28—34. 1965.

— and Goksøyr, Jostein: Studies on the effects of the heartwood toxin β-thujaplicin on the metabolism of yeast. — Physiol. Plantarum 18, 159—176. 1965.

Geologisk institutt.

Instituttstyrer:	Professor dr. Niels-Henr. Kolderup.
Professor:	Dr. Anders Kvale (også styrer av Jordskjelvstasjonen).
Dosent:	Dr. Hans Holtedahl.
Førstekonservator:	Cand. real. Ivar Hernes.
Universitetslektorer:	Cand. real. Ole Fr. Bergersen.
	Cand. real. Tore Torske.
Universitetsstipendiat:	Cand. real. Jan Mangerud.
Amanuensis:	Cand. real. Finn J. Skjerlie.
Vitenskapelige assistenter:	Cand. real. Helge Askvik.
	Cand. real. Karl Anundsen.
	Cand. mag. George H. Maisey (midl.).
NGU.	Cand. real. Ellen S. Kildal.
Førstepreparant:	Martin Søgnen.
Preparant:	Kjell Søgnen.
Tegner:	Ellen Irgens.
Kontorassistent:	Aud Giertsen.
	Marit Kolltveit (midl.).
	Anne Middelthon Moe (midl.).

Personale og lokaler. I et lektorat som ble opprettet fra 1/1 1965, ble ansatt cand. real. Ole Fr. Bergersen, han tjenestegjør ved kvartærgeologisk avdeling. Ved samme avdeling ble fra 1/1 1965 ansatt cand. real. Karl Anundsen som vitenskapelig assistent. Grunnet militærtjeneste har George H. Maisey vikariert i stillingen.

Plassforholdene ved instituttet er fremdeles meget prekære. Vi fikk innredet rom for våre forkurser i Villavei 4, og undervisningen foregår nå foruten i auditoriet i Joachim Frielesgt. 1 også i Villavei 4 og i et rom i Villavei 2, et rom som også brukes som leseværelse for kvartærgeologene. Men dette betyr at de studenter som skal drive selvstudium i kvartærgeologi, må bort fra leseværelset når det skal brukes til auditorium, og at studiesamlingene i Villavei 4 ikke er tilgjengelige når kursene foregår der. Videre er planene for studentvelferdsbygget usikre, og vi står overfor muligheten av at man river Villavei 2 og 4 før instituttet har fått nybygg, så vi risikerer å måtte flytte inn i nye provisorier med deler av instituttet, i andre gamle boliger, samtidig som Botanisk museum har det trangt i sin del av Joachim Frielesgt. 1 og ønsker utvidelse her. Det er klart at anledningen til vitenskapelig forskning under slike forhold ikke er stor.

Videre er mangelen på ikke-vitenskapelig personale stadig mer følbar. Til 10 vitenskapsmenn + 2 tilfeldige medarbeidere har vi bare 2 preparanter, 1½ kontorassistent og 1 tegner, i alt 3½ stilling, noe som gjør at all virksomhet går meget tregt.

Samarbeidet med Norges geologiske undersøkelse og instituttet er vesentlig utvidet, og har i høy grad preget arbeidet for feltgeologene. Det er særlig gledelig at samarbeidet også er utstrakt til kvartærgeologien. I tillegg til at cand. real. fru Ellen S. Kildal som vitenskapelig assistent ved ngu er stasjonert ved in-

stituttet, er også en annen av instituttets tidligere hovedfagskandidater, cand. real. Noralf Rye blitt vitenskapelig assistent ved ngu med arbeidsplass ved instituttet, mens tidligere vitenskapelig assistent ved kvartærgeologisk avdeling, cand. real. Arne J. Reite er flyttet til Trondheim som vitenskapelig assistent ved ngu. Det ser ut til at vår utdannelse av kandidater med kvartærgeologi som hovedfag, skal komme til å bety en vesentlig styrkelse av den kvartærgeologgiske forskning og kartlegging i vårt land. Det primære mål for samarbeidet er for ngu å få ferdig til trykning kartbladene måløy og bergen i 1:250 000, og i beretningsåret har Kolderup, Kvale, Torske, Skjerlie og Askvik, foruten hovedfagstudentene Osland, Skeie, Straume, Høysæter og Fareth samarbeidet med fru Kildal om å få disse to berggrunnskart ferdige. Det har også vært arbeidet en del på de tilstøtende kartblad årdal, odda og haugesund. Disse står dog litt lenger ute i prioritet, og årdal og odda strekker seg over vannskillet, hvor vi må samarbeide med geologer fra andre institutter som har arbeidet på østsiden. Dette samarbeid vil ikke si at våre vitenskapsmenn og hovedfagsstudenter er gått over til å bli rene kartleggere, men at de arbeider med sine spesielle vitenskapelige problemer i sine områder og samtidig stiller til disposisjon det materiale som ngu har bruk for til sine kart.

Kolderup representerte fakultetet i Universitetenes kringkastingsnemnd, hvor han er formann i Bergensavdelingen, og er i 1965 oppnevnt av Industridepartementet som medlem av styret for Norges geologiske undersøkelse. Han er videre medlem av styret for Statens Naturskadefond. Fra sommeren 1965 regner han seg ferdig med feltundersøkelsene i såvel Sogn og Fjordane som i Sunnhordland, og vil deretter ta fatt på bearbeidelsen av materialet, og dessuten fortsette tilretteleggelse av de geologiske kart for ngu.

Kvale representerte fakultetet i Norges teknisk-naturvitenskapelige forskningsråd. Han har fortsatt sine undersøkelser i dekkeområdene mellom Hardangerfjord og Sognefjord. Feltarbeidet ble sommeren 1964 drevet i området Eksingedalen—Vikafjellet. Stud. real. Eigill Fareth var assistent. Undersøkelsene finansiertes av Norges almenvitenskapelige forskningsråd.

Holtedahls arbeid har som før vært konsentrert om marin geologi. Etter at halvåret som gjesteprofessor ved University of Illinois var avsluttet, besøkte han i løpet av sommeren 1964 en rekke institusjoner i U.S.A. Han har videre vært invitert som foredragsholder ved et symposium i submarin geologi og geofysikk i Bristol, England. Han er medlem av kontaktutvalget for International Oceanographic Commission, og formann i Studentenes Undervannsklubb, Bergen.

Det er særlig to prosjekter som har vært aktuelle, Hardangerfjordprosjektet og Skagerakprosjektet.

I Hardangerfjordens område ble undersøkt sedimenter på jordbunnen såvel som de kvartære sedimenter på land, og hele områdets geomorfologi for å finne frem til hvorledes fjorden ble til. En hel del hovedfagstudenter har, eller har hatt, hovedfagsoppgaver innen området.

Skagerakprosjektet er ganske omfattende, og her deltar flere institutter som alle arbeider med oseanografiske problemer. Prosjektet blir finansiert dels av NATO's vitenskapelige utvalg, dels av NAVF. Geologisk instituts forskningsområde er undersøkelse av bunntopografien og bunnsedimentene. Det er særlig de øvre lag, ikke bare de helt unge lag, som blir undersøkt ved lodding og prøvetaking. Forholdene i de dypere lag er gjenstand for geofysiske undersøkelser, fra seismologer hovedsakelig. Forsvarets forskningsinstitutt deltar også, og dets fartøy «H. U. Sverdrup» blir brukt som ekspedisjonsskip.

Det er en meget naturlig utvikling at vårt universitets institutter går løs på marine problemer også utenfor de tradisjonelle forskningsoppgaver som marin biologi og fysisk oseanografi. Det er gledelig at det er kommet i gang et godt samarbeid på alle områder. Men det er beklagelig at vårt institutt er for dårlig utstyrt med lokaler og teknisk hjelp til å klare sin del av oppgaven som det burde.

Hernes fortsatte sommeren 1964 sine undersøkelser i Mørefeltet, med støtte av A/S Rødsand Gruber. Det ble i første rekke foretatt stratigrafiske og tektoniske undersøkelser i området mellom Romsdalen og Surnadalen.

Skjerlie fortsatte sommeren 1964 sine undersøkelser av de stratigrafiske og tektoniske forhold i og omkring Kvamshestens devonfelt i Sogn og Fjordane fylke, med bevilgning fra Bergens Museums Forskningsfond.

Med en assistent, cand. mag. K. A. Skeie, deltok videre Skjerlie i Norges geologiske undersøkelses kartlegging av kartblad MÅLØY. Dette arbeidet strakte seg over 2 uker og foregikk i området øst for Kvamshestens devonfelt. Som vanlig er det i løpet av året kommet inn en masse prøver av mineraler og bergarter. Det er gitt både skriftlige og muntlige svar.

Bergersen utførte i juni kvartærgeologisk kartlegging for NGU i Jotunheimen.

Torske har i feltsesongen drevet kartlegging i fjellområdet mellom Førde og Naustdal i Sunnfjord. Som en fortsettelse av arbeidet på Folgefonnshalvøyen har han drevet feltstudier og samlet inn materiale i Herand-området. Midler til arbeidene var bevilget av henholdsvis Norges Geologiske Undersøkelse og L. Meltzers Høyskolefond.

Mangerud har arbeidet videre med kvartærgeologiske undersøkelser i Midhordland med støtte av L. Meltzers Høyskolefond og Norges Geologiske Undersøkelse. Med stipend fra Svenska Institutet för kulturelt utbyte med utlandet oppholdt Mangerud seg våren 1965 ved Kvartærgeologiske Institutionen ved Stockholm Universitet.

Utstillingssamlingene. Cand. real. Karl Anundsen var Norske naturhistoriske museers landsforbunds museumsstipendiat i 1964. Han arbeidet i høstsemesteret i første rekke med en nyordning av det kvartærgeologiske materiale i magasinene. Materialet fra Bergensfeltet ble gjennomgått og plassert i nye skap.

I forbindelse med godbitserien i Bergens Tidende er det montert spesialutstillinger om basalkonglomerat, larvikitt, bly, glimmer og skuringsstriper. De

nyeste hefter med godbiter og annen populærvitenskapelig geologisk litteratur er stilt ut.

Magasinene. En samling mineraler og bergarter er overlatt Geografisk institutt, Norges Handelshøyskole, til undervisningsformål.

Nyanskaffelser. En bevilgning fra DAK på kr. 5.700,— ble benyttet til fornyelse av fotoutstyr. Det vitenskapelige utstyr er også blitt fornyet og komplettert. I 1965 bevilget DAK kr. 90.300,— til slikt utstyr, og de er henholdsvis nyttet til 6 studentmikroskop, 2 universalbord, Rystemaskin, Pollenmikroskop, 2 stereoskop, Magnetisk separator og diverse belysningsutstyr. Videre ble under inventarkonto bevilget kr. 14.200,— som er fordelt på tegnemaskin m/stativ — kalkulasjonsmaskin, 6 stål steinskap til magasinene, kartsamling til kursene, bor til pollenprøver og planimeter.

Ekskursjoner og omvisninger. Både mineralogisk-petrografisk avdeling og kvartærgeologisk avdeling har våren 1965 avholdt feltkurs for studenter som skal ta 20-gruppe, henholdsvis på Os og Finse. Høsten 1964 ble holdt ekskursjon til Nordhordland for 22 deltakere ledet av KOLDERUP og KVALE. Holtedahls hovedfagsstudenter, ialt 12, var på ekskursjon til Eikelandsosen. Våren 1965 ble holdt en fellesekskursjon for for-kursdeltakerne til Os. Ialt 44 deltakere og TORSKE, SKJERLIE og MAISEY var ledere. 7 av hovedfagstudentene innen min-/petr. var en tur til Oslofeltet og Mjøstraktene. TORE TORSKE var leder. Professor KVALE har vært leder for en ekskursjon til Bergsdalen—Kvamskogen for hovedfagstudentene. Med på turen var også en gruppe studenter fra St. Andrews University, Scotland. En byekskursjon, ledet av TORSKE og SKJERLIE, samlet 17 deltakere.

Gaver: Fra professor KNUT FÆGRI er mottatt prøver av svovel og gips fra Polen. Fra dispasjør NIC. KIEDING er mottatt en samling vulkanske produkter fra Teneriffa, Kanariøyene. Fra O. GJESDAL, Toledo, Ohio, U.S.A., er mottatt en samling fossiler.

Bergens geologiske klubb har i 1964—65 holdt 8 møter, med foredrag av professor TRYGVE STRAND, direktør INGE AALSTAD, universitetslektor INGE BRYHNI, glasiolog OLAF LIESTØL, lektor PER VIGERUST, professor dr. CHR. OFTEDAHL, amanuensis KARSTEN STORETVEDT, cand. mag. HARALD GAMMELSÆTER.

Godbiter. I serien «Godbiter fra samlingene» er det skrevet 7 artikler, HERNES har skrevet 2, KVALE, SKJERLIE, REITE, AMUNDSEN og fru KILDAL har skrevet 1 hver.

Publikasjoner:

BERGERSEN, OLE FR.: Løsmateriale og isavsmeltning i nedre Gudbrandsdalen og Gausdal. NGU, 228, p. 12—83, Oslo 1964.

HERNES, I.: A Possible Western Continuation of the Scandinavian Caledonian Arc System. Nature, 204, Nr. 4964, 1964.

— Anzeichen einer varistischen Vererzung. Eine Deutung anomalen Bleis des J-Typs. N. Jb. Miner. Mh. Hefte 1, 1965.

— Teorien om kontinentenes vandring. Teknisk Ukeblad, nr. 9, 1965.

— Geologisk oversikt over Tingvollområdet. Særtrykk av Tingvoll Bygdebok. 1965.

— Die kaledonische Schichtenfolge in Mittelnorwegen. N. Jb. Geol. Paläont. Mh. Hefte 2, 1965.

HOLTEDAHL, HANS: An Allerød fauna at Os, near Bergen, Norway. Norsk Geol. Tidsskr. 44, 1964.

— Recent turbidites in the Hardangerfjord, Norway. Colston Research Society, 17th Symposium in Submarine Geology and Geophysics. Bristol 1965.

MANGERUD, JAN: Dalfyllinger i noen sidedaler til Gudbrandsdalen, med bemerkninger om norske mammutfunn. Norsk Geol. Tidsskr., 45, 1965, p. 199—226.

Jordskjelvstasjonen.

Styrer:	Professor dr. ANDERS KVALE.
Dosent:	Cand. real. MARKVARD A. SELLEVOLL.
Amanuensis:	Cand. real. ANDERS SØRNES.
Vitenskapelig assistent:	Cand. real. SVEIN HALLE.
Universitetsstipendiat:	Cand. real. EYSTEIN HUSEBYE.
Teknisk assistent:	FRIDTJOV VEIM.
Laboratorieassistenter:	HELGE HEKLAND, til 30/11 1964.
	PER OPTUN.
	HELGE JOHNSEN, fra 1/1 1965.
Kontorassistent:	BERIT S. SVANEVIK.

Personale. Amanuensis SØRNES hadde permisjon i høstsemesteret 1964. Som vikar fungerte vitenskapelig assistent HALLE. Cand. mag. ANDERS FARESTVEIT vikarierte som vitenskapelig assistent. HELGE HEKLAND sluttet som laboratorieassistent 30/11 1964. HELGE JOHNSEN ble ansatt i stillingen fra 1/1 1965.

De hovedfagsstuderende cand. mag. ARNE ØFTSHUS og cand. mag. HARALD GAMMELSÆTER har arbeidet som midlertidige vitenskapelige assistenter ved stasjonen. Dessuten har en rekke studenter assistert ved arbeider av forskjellig art.

Overtakelsen av den store arraystasjon ved Lillehammer gjorde det nødvendig å engasjere nytt personale. Tekniker JOSTEIN MATHISEN ble ansatt fra 1/10 1964. Han deltok i et 6 ukers kursus i U.S.A. for teknikere ved array stasjoner. Etter hjemkomsten arbeidet han dels i Bergen, dels ved Lillehammer stasjonen, og han har styrt stasjonen siden overdragelsen 1/4 1965. Tekniker ODD FUHR ble ansatt fra 8/3 1965 og har arbeidet ved Lillehammer det meste av tiden. ERIK SOLBERG ble ansatt som laboratorieassistent fra 15/3 1965 for å assistere med bearbeidelsen av registreringene fra Lillehammer. Disse tre er lønnet av midler fra Advanced Research Projects Agency.

Utstyr. Stasjonens apparatur for seismiske undersøkelser er også i dette beretningsår blitt vesentlig forbedret. Vi har fått overdratt tre avlagte elektrokardiografer fra sykehus, og disse er i likhet med tidligere blitt ombygget til seismiske feltstasjoner. Jordskjelvstasjonen har nå 8 transportable stasjoner foruten den store refleksjonsapparatur som er omtalt i forrige årsberetning. De nye instrumenter var til stor hjelp ved de omfattende undersøkelser sommeren 1965.

Med bevilgning fra The NATO Subcommittee for Oceanographic Research er det ved stasjonen bygget 9 elektroniske ur til våre transportable stasjoner.

Tidsmarkeringen har hittil budt på store vanskeligheter ved våre undersøkelser. Nå er denne vanskelighet blitt avhjulpet.

Stasjoner. Bergen. Wiechert seismografene i den gamle museumsbygning og de nye seismografer i kjelleren i Villavei 9 har vært i drift året igjennom og har fungert meget tilfredsstillende. Seismografen av Benioff type har en svingetid som gjør at den blir forholdsvis meget forstyrret av sjøgang, og den har ikke gitt opplysninger av betydning ut over det som ble registrert på de andre instrumenter. Den ble derfor satt ut av drift i januar 1965.

Isfjord. Stasjonen har vært ute av drift på grunn av de sterke forstyrrelser som ble omtalt i forrige årsberetning. Det er ennå ikke avgjort om det blir opprettet en norsk geofysisk stasjon i Ny Ålesund. Hvis dette blir gjort, vil det der bli opprettet en førsteklasses jordskjelvstasjon med seks komponenter av samme type som på Kongsberg og i Kirkenes.

Jan Mayen. Sommeren 1964 ble seismometret flyttet lenger fra kysten, og forstyrrelsene fra bølgeslagene mot kysten ble derved redusert betraktelig. Stasjonen har vært i drift gjennom hele året. Den er særlig verdifull for registrering av de mange lokale jordskjelv i området, men den registrerer også en lang rekke fjernskjelv.

Tromsø. Stasjonen har vært i drift gjennom hele året, og har som vanlig registrert et stort antall skjelv. De tekniske vanskeligheter som ble nevnt i forrige årsberetning, ble rettet sommeren 1964, og apparatene har fungert meget tilfredsstillende.

Kongsberg. Stasjonen har vært i drift gjennom hele året, og apparatene har fungert meget tilfredsstillende.

Kirkenes. Stasjonen har vært i drift gjennom hele året. De langperiodiske apparater trenger forholdsvis ofte justering, da fuktigheten i rommet er noe høy. De kortperiodiske seismografer er meget stabile. Stasjonen har registrert en lang rekke skjelv, og den har stor betydning spesielt for studiet av jordskjelv i Nord-Norge og i områdene nord for Norge.

Lillehammer. Den største begivenhet i stasjonens historie i beretningsåret er overtakelsen av den store amerikanske array stasjon 22 km syd-øst for Lillehammer. Denne stasjon ble opprettet sommeren 1963 i forbindelse med det amerikanske forskningsprosjekt Vela Uniform, som er finansiert av Advanced Research Projects Agency (ARPA). Hensikten var å registrere underjordiske kjernefysiske sprengninger i U.S.A., for å søke å bringe klarhet i spørsmålet om man ved seismiske registreringer kan skjelne mellom jordskjelv og underjordiske kjernefysiske sprengninger. Da forsøkene var avsluttet, ble stasjonen tilbudt som gave til Universitetet i Bergen, og driften ble overtatt av Jordskjelvstasjonen 1. april 1965. Denne gave betyr en overordentlig viktig tilvekst til stasjonsnettet i Norge. Utenfor U.S.A. er det, såvidt vi kjenner til, bare tre stasjoner med så godt utstyr. Den har 12 seismometer fordelt på 7 stasjoner som er anbragt i et kors med 1 km avstand mellom stasjonene. Dette gjør det mulig både å øke for-

størrelsen betydelig i forhold til den man kan ha på en enkelt stasjon og å peile inn retningen til en rystelse med større sikkerhet enn før. Stasjonen vil få stor betydning for studiet av norske jordskjelv, spesielt i Østlandsområdet. På grunn av sin store følsomhet blir den også et viktig ledd i det internasjonale nett av jordskjelvstasjoner. Den vil også få stor betydning for de seismiske undersøkelser av jordskorpen i Norge og tilgrensende havstrøk som Jordskjelvstasjonen har tatt opp. Og den vil kunne brukes til påvisning av kjernefysiske eksplosjoner.

Ved stasjonen registreres det på film som fremkalles automatisk, slik at man stadig kan følge med i det som registreres. Men de viktigste registreringene blir tatt opp på magnetisk tape. For å kunne bearbeide disse registreringer må man ha en spesiell «play-back» apparatur. Når tapen blir spilt gjennom denne, blir det tegnet opp kurver for svingningene med de bølgelengder man er spesielt interessert i. Ved vanlige registreringer blir bare noen få svingningstyper registrert. Ved registrering på tape kommer alle svingninger med, og under tilbakespillingen kan man studere alle de svingningstyper man er interessert i. Registrering på tape gir derfor langt fyldigere opplysninger om svingningene i jordbunnen. Ved moderne seismiske sprengningsundersøkelser brukes nå nesten bare registrering på tape, og det kan ikke være tvil om at jordskjelvstasjonene vil gå over til å registrere på tape i den utstrekning økonomien tillater det.

Det er derfor av den største betydning for Jordskjelvstasjonens arbeid i årene framover at den nå vil kunne anskaffe utstyr for bearbeidelse av magnetisk tape. I forbindelse med overdragelsen av stasjonen ved Lillehammer har Jordskjelvstasjonen fått en kontrakt med ARPA som dekker utgiftene ved drift av stasjonen ut 1966, som også dekker utgiftene ved to større forskningsprosjekter i forbindelse med overtakelse av stasjonen, og som gjør det mulig å anskaffe utstyr for tilbakespilling av magnetisk tape. De to forskningsprosjekter vil bli omtalt nedenfor.

Siden 1957 har Jordskjelvstasjonen gjennomgått en rivende utvikling. Den gang lå jordskjelvsforskningen i Norge atskillig tilbake for de andre europeiske land, dels på grunn av mangel på folk, dels på grunn av mangel på bevilgninger. Den internasjonale jordskjelvsforskning har utviklet seg meget sterkt i de siste år, særlig på grunn av problemene i forbindelse med påvisning av kjernefysiske eksplosjoner. Med den siste verdifulle tilvekst er jordskjelvsforskningen i Norge kommet fullt på høyde med våre naboland både når det gjelder stasjonsnettet og kvaliteten av det instrumentelle utstyr.

Bulletiner. I de senere år har det vært en sterk økning i tallet på jordskjelvstasjoner over hele verden, og mange stasjoner har fått bedre instrumenter. Dette har ført til en enorm økning i mengden av data vedrørende jordskjelv. Det blir ikke mulig å sende ut internasjonale samlebulletiner på samme måte som før. Derfor er det opprettet et nytt datasentrum i Edinburgh som er utstyrt med moderne databehandlingsmaskiner. Fra 1. januar 1964 skal alle stasjoner sende inn sine registreringer til Edinburgh i form av hullkort. Sentret der vil foruten å ut-

arbeide og publisere samlebulletiner også redigere bulletiner som de enkelte stasjoner skal publisere fordi det foreløpig vil ta en viss tid før samlebulletinene kan bli ferdige. Vi vil fortsette å sende våre ukentlige bulletiner med oppgave over første fase av alle skjelv som er registrert ved våre stasjoner. For tiden før 1. januar 1964 vil det bli utsendt endelige bulletiner på samme måte som før.

Vitenskapelige arbeid. I meldingsåret har stasjonens personale arbeidet med følgende forskningsoppgaver.

Skagerakprosjektet. Bearbeidelsen av de seismiske og magnetiske registreringer fra 1964 har fortsatt. De første publikasjoner om resultatene vil bli ferdige i 1965. Kvale og Sellevoll deltok i en konferanse om prosjektet i Hamburg i dagene 15.—16. september 1964. Sellevoll deltok i en konferanse om prosjektet i København i april 1965.

Seismiske undersøkelser i Norge. Jordskjelvstasjonen har siden 1960 drevet seismiske sprengningsundersøkelser i Norge og tilgrensende havområder for å undersøke jordskorpens bygning og jordskjelvsbølgenes hastighet i de forskjellige områder. I kontrakten med ARPA i forbindelse med overdragelsen av stasjonen ved Lillehammer inngår et større beløp til videreføring av disse undersøkelser. Takket være et samarbeid med U.S. Geological Survey, kunne disse undersøkelser få et betydelig større omfang enn opprinnelig planlagt. Feltarbeidet foregikk i august og september 1965, og undersøkelsene vil bli nærmere omtalt i neste årsmelding. Fra norsk side ble arbeidet ledet av dosent Sellevoll.

Vår kontrakt med ARPA har også gjort det mulig å ta opp et annet forskningsprosjekt av stor interesse, nemlig en undersøkelse av den mikroseismiske uro på forskjellige steder i Sør-Norge. Foruten den vitenskapelige betydning av disse undersøkelser vil de også gjøre det mulig å undersøke om det finnes steder i Sør-Norge, der forstyrrelsene er mindre enn ved Lillehammer, og hvor array stasjonen vil kunne bli enda mer verdifull enn den er i dag. Dette prosjekt blir ledet av amanuensis Sørnes. Feltarbeidet begynner i september 1965.

Det vitenskapelige personale har dessuten arbeidet med følgende oppgaver.

Kvale har vært meget opptatt med arbeid i kontinentalsokkelutvalget som har utarbeidet regler for utforskningen og utnyttelse av underjordiske naturforekomster. Han er oppnevnt som medlem av Statens Oljeråd. Han er også medlem av det kontinentalsokkelutvalg som er opprettet av Norges almenvitenskapelige forskningsråd. Dette hadde sitt første møte på Jordskjelvstasjonen i mai 1965. Høsten 1964 holdt han to foredrag i Norsk Rikskringkasting i serien: Jorden under havet.

Han har fortsatt bearbeidelsen av det mikroseismiske materiale vedrørende norske jordskjelv.

Han er medlem av den europeiske seismologiske kommisjons utvalg for eksplosjonsseismikk i Nord-Europa og av dens utvalg for studier av seismisiteten i det Baltiske skjold.

Sellevoll er etter Kvale blitt norsk representant i den Europeiske seismo-

logiske kommisjon. Han deltok i kommisjonens møte i Budapest i september 1964. Han er medlem av kommisjonens utvalg for eksplosjonsseismikk i Nord-Europa.

I oktober 1964 deltok han, etter invitasjon fra Advanced Research Projects Agency, i et symposium ved Paris om anomalier i gangtider og amplituder hos seismiske bølger. Han holdt foredrag om «A study of travel times from an earthquake in Northern Norway».

Han har vært formann i et utvalg som ble oppnevnt av Industridepartementet, og som skulle utrede visse spørsmål vedrørende bergverksordningen på Svalbard.

Han er medlem av Forsvarets Forskningsinstitutts jobbråd for utredning av visse spørsmål vedrørende deteksjon og identifikasjon av kjernefysiske sprengninger. Han er også medlem av det kontinentalsokkelutvalg som er oppnevnt av Norges almenvitenskapelige forskningsråd.

Sellevoll har sammen med cand. real. KJELL KLOSTER utarbeidet en publikasjon om refleksjons-seismiske undersøkelser på Hardangerjøkelen. Sammen med cand. real. ANDERS FARESTVEIT har han utarbeidet en publikasjon om seismiske undersøkelser av kvartære avleiringer på Vestlandet.

Bearbeidelsen av materialet fra jordskjelvet i Bodø-området 15. desember 1962, er avsluttet og et manuskript om resultatene er ferdig til trykning.

Han har også utarbeidet en oversikt over resultatene av de forskjellige undersøkelser av jordskorpen og den øvre del av mantelen i Nordvest-Europa.

Han har bearbeidet det seismiske materiale fra Skagerakundersøkelsene i 1964, sammen med danske og tyske forskere.

Høsten 1964 holdt han ett foredrag i Norsk Rikskringkasting i serien: Jorden under havet.

SØRNES har hatt den daglige ledelsen av de forskjellige jordskjelvstasjoner, og han har forestått bearbeidelsen av seismogrammer og utarbeidelse av bulletiner.

I høstsemesteret 1964 oppholdt han seg i Edinburgh med stipendium fra British Council. Han studerer jordskjelv i Norskehavet for å undersøke den øvre del av mantelen i dette området. Under oppholdet i Edinburgh fikk han bearbeide registreringer fra en array stasjon i England på elektronisk regnemaskin. Når Jordskjelvstasjonen får utstyr for tilsvarende bearbeidelse av registreringene fra Lillehammer, vil bearbeidelsen kunne fullføres i Bergen.

Med støtte fra Premieobligasjonsfondet deltok han i møtet i den Europeiske seismologiske kommisjon i Budapest i september 1964.

Med bevilgning fra Det akademiske kollegium deltok han i januar 1965, i en konferanse i London, arrangert av Royal Society, om «Discussion on recent advances in the technique of seismic recording and analysis».

HUSEBYE oppholdt seg i beretningsåret ved det seismologiske institutt i Uppsala. Han har arbeidet med forbedring av gangtidskurver for jordskjelv og med metoder for bestemmelse av episentrum. En publikasjon om gangtidskurver er antatt til trykning i Bulletin of the Seismological Society of America.

Sammen med amanuensis KARSTEN STORETVEDT har han fortsatt de gravimetriske undersøkelser i Bergensområdet.

Besøkende. Stasjonen har hatt besøk av følgende gjester:

Major W. B. TERRELL, jr., major C. P. LEWIS, jr., og oberstløytnant O. R. HILL, fra European Office of Aerospace Research, Brussel; SVEINBJØRN BJØRNSSON og HELGE GUNNARSSON, State Electricity Authority, Reykjavik; R. E. WARRICK, D. B. HOOVER, W. H. JACKSON, W. J. STUART og J. VAN SCHAACK fra U.S. Geological Survey, Denver, U.S.A.; kaptein N. A. ORSINI, Vela Seismic Center, Alexandria, U.S.A.; Dr. S. KAUFMANN, direktør L. A. WOOD og major D. O. YOUNG, Air Force Office of Scientific Research, Washington, U.S.A.; M. N. BATTEY, Geological Dept. University of Newcastle; ANTHONY A. HUGHES, International Seismological Summary, Survey, Raymond Parks, Royal Observatory, Edinburgh.

Undervisning. Eksamener. I høstsemesteret fulgte 17 studenter kurset i den faste jords fysikk. Kurset måtte derfor dubleres.

To studenter tok hovedfagseksamen i høstsemesteret 1964 og en i vårsemesteret 1965. Utenom disse var 9 studenter begynt på sine hovedoppgaver, og 9 andre var ved beretningsårets utgang begynt på sine hovedfagsstudier i seismologi og anvendt geofysikk. Selv om de siste ikke var begynt på sine hovedoppgaver, måtte de ha arbeidsplass på stasjonen. All disponibel plass ved stasjonen har derfor vært utnyttet.

Norske jordskjelv. I 1964 ble det merket 5 jordskjelv i Norge og 1 på Svalbard. Tidsangivelsene er i norsk normaltid.

1. 16. mars kl. 03.00. Merket på østlandet fra Bjølstadmo til Eidsvoll, og mellom Slidre og Trysil.
2. 6. mai kl. 08.10. Merket langs kysten mellom Stadvågen og Bulandet.
3. 19. mai kl. 08.11. Merket i Longyearbyen. Registrert i Tromsø og Kirkenes.
4. 16. juni kl. 06.44. Merket på Sunnmøre mellom Stordal og Utvik. Registrert ved Kongsberg.
5. 14. juli kl. 06.34. Merket i Sør-Norge mellom Byklehei og Mandal. Registrert i Bergen, Kongsberg, Tromsø og Kirkenes.
6. 20. august kl. 12.16. Registrert i Kongsberg.

Bulletiner.

Kongsberg. Seismological Bulletin. Sept. 1, 1962 — Dec. 31, 1963. By Svein Halle.
Tromsø. Seimological Bulletin Sept. 17, 1960—Dec. 31, 1961. By Anders Farestveit, Reidar Kanestrøm and Anders Sørnes.

Publikasjoner.

HUSEBYE, EYSTEIN S.: Om nøyaktigheten av gravimetriske dybdebestemmelser av et myrområde i Fyllingsdalen ved Bergen, Universitetet i Bergen.
— SØRNES, ANDERS, and WILHELMSEN, LARS S.: The determination of the thickness of Finsterwalderbreen, Spitsbergen, from gravity measurements. Norsk Polarinstitutt — Årbok 1963, Oslo 1965.

SELLEVOLL, MARKVARD A.: A Study of Travel Times from an Eartquake in Northern Norway, on December 15, 1962. VESIAC, University of Michigan. 1965.
— A publications summary on crustal and upper mantle structure in Fennoscandia, Iceland, and the Norwegian Sea. VESIAC, University of Michigan, 1964.
— and FARESTVEIT, ANDERS: Refraksjonsseismiske undersøkelser av noen kvartære avsetninger i Vest-Norge (under trykning).
— and KLOSTER, KJELL: Seismic Reflection Measurements on the Glacier Hardangerjøkulen. Norsk Polarinstitutt — Årbok 1964.

Kjemisk institutt.

Styrer:	Professor dr. OLAV FOSS.
Dosenter:	Dr. EGIL ALVSAKER, til 31/3 1965.
	Dr. THV. S. BRUN.
Universitetslektorer:	Cand. real. EYVIND ALVER.
	Dr. KJELL BAUGE.
	Cand. real. SVERRE HAUGE, fra 1/1 1965.
	Cand. real. KJARTAN MARØY.
Førsteamanuensis:	Dr. GUNNAR AKSNES.
Amanuenser:	Cand. real. ASBJØRN HORDVIK.
	Dr. STEINAR HUSEBYE, fra 1/3 1965.
Vitenskap. assistenter:	Cand. real. KNUT BERGESEN.
	Cand. real. LEIF BRUDVIK.
	Cand. real. ROLF ERIKSEN, fra 1/1 1965.
	Cand. mag. PAUL FRØYEN, fra 1/3 1965.
	Cand. mag. FREDRIK GRUNDTVIG.
	Cand. real. SVERRE HAUGE, til 1/1 1965.
	Cand. real. HANS M. KJØGE.
	Cand. real. KNUT MAARTMANN-MOE, fra 1/1 1965.
	Cand. mag. EINAR SLETTEN, fra 1/1 1965.
	Cand. real. JON SONGSTAD.
Konstruktør/tekniker:	—
Førstelaborant:	MAGNE DRANGE.
Instrumentmaker:	HARALD GULLAKSEN.
Laboranter:	JACOB INGVALDSEN, fra 1/1 1965.
	JACOB SOLENSTEEN,
	MAGNUS STURE.
Laboratorieassistent:	EDDIE MORILD.
Kontorfullmektiger:	INGEBORG FLOOD RUSTEN.
	MARY FUHRMEISTER, til 15/2 1965.
Kontorassistent:	WENCKE IVERSEN, fra 15/2 1965.
Universitetsstipendiater:	Dr. STEINAR HUSEBYE, til 1/3 1965.
	Cand. real. PAUL JUVVIK.
Forskningsassistenter NAVF:	Cand. real. DAGFINN AKSNES.
	Cand. real. BJØRN GISMERVIK, 2/3 stilling, fra 1/1 1965.
	Cand. mag. DAG VAULA, 1/3 stilling, fra 1/1 1965.

Personale. Dosent i kjemi, dr. philos. EGIL ALVSAKER, døde 31. mars 1965. I nye stillinger, opprettet fra 1/1 1965 ble fra denne dato ansatt cand. real. SVERRE HAUGE som universitetslektor, cand. real. KNUT MAARTMANN-MOE, cand. mag. (senere cand. real.) ROLF ERIKSEN og cand. mag. EINAR SLETTEN som vitenskapelige assistenter, og cand. mag. JACOB INGVALDSEN som laborant I. Disse stillingene ble opprettet for omleggelse av laboratoriekurset i Kj 1 — Generell kjemi, fra 2—3 etterhverandre følgende kurs pr. år, til 5 parallelle kurs som begynner i januar og strekker seg over vårsemesteret og en del av høstsemesteret. Studentene deles i 5 grupper à 18, lik antallet plasser på det store kurslaboratoriet, og hver gruppe får en laboratorieperiode pr. uke, mandag — fredag. På denne måte vil 90 studenter kunne gjennomgå Kj 1-laboratoriekurset pr. år, samtidig som noe laboratorieplass som hittil har måttet brukes for Kj 1-kurset, frigjøres for andre formål. Dette parallellkurs-opplegg, som gir bedre utnyttelse av laboratorieplassene, men som er mer bundet for studentene idet de må være til stede på laboratoriet til fastsatte tider, tilsvarer det som lenge har vært brukt ved Kjemisk institutt, Universitetet i Oslo, og som er det vanlige ved f.eks. amerikanske universiteter. Det vil også bli brukt i det fremtidige nybygg for Kjemisk institutt, som planlegges med 48 laboratorieplasser for Kj 1-kurset, d.v.s. 5 × 48 = 240 studenter gjennom kurset pr. år.

I stilling som amanuensis I, nyopprettet fra 1/1 1965, ble fra 1/3 1965 ansatt universitetsstipendiat, cand. real. STEINAR HUSEBYE, Ph. D.

Et professorat i organisk kjemi, nyopprettet fra 1/7 1965, ble utlyst og søkerne var ved vårsemesterets utgang under bedømmelse. En konstruktør/tekniker-stilling, nyopprettet fra 1/1 1965, var ved vårsemesterets utgang ennå ikke utlyst idet den lønnsmessige plassering ikke var avgjort.

I stilling som vitenskapelig assistent, ledig fra 1/1 1965 ved cand. real. SVERRE HAUGES ansettelse som lektor, vikarierte cand. mag. SIGURD JOYS til 1/3 1965. Fra denne dato ble cand. mag. PAUL FRØYEN ansatt som vitenskapelig assistent etter HAUGE.

De vitenskapelige assistenter, cand. real. HANS M. KJØGE og cand. real. JON SONGSTAD, fikk etter utlysing fornyet sine ansettelser som vitenskapelige assistenter for en ny treårsperiode, fra henholdsvis 15/2 og 8/6 1965.

Kontorfullmektig II, MARY FUHRMEISTER, sa opp sin stilling og sluttet 15/2 1965. Fra samme dato ble WENCKE IVERSEN ansatt som kontorassistent.

Som laborantpraktikant arbeidet INGRID CARLSEN fra 18/9 1964 til 20/5 1965.

Undervisning. Om forelesninger m. v., se s. 37.

Laboratoriekurs. Høstsemesteret 1964 ble det holdt 1 laboratoriekurs i Generell kjemi, Kj 1, begynt 7/9 med 26 deltakere, og 4 laboratoriekurs i Organisk kjemi, Kj 2, begynt h.h.v. 2/11, 9/11, 16/11 og 7/12, med tilsammen 75 deltakere. Vårsemesteret 1965 begynte 90 studenter på laboratoriekurset for Generell kjemi, Kj 1, se ovenfor. I de to semestre ble det holdt laboratoriekurs i Fysikalsk kjemi, Kj 11, med tilsammen 11 studenter; i Analytisk kjemi, Kj 21, med tilsammen 14

studenter; i Organisk syntese og reaksjonslære, Kj 22, med tilsammen 14 studenter. Kursene begynte h.h.v. 1/9 1964 og 15/1 1965.

Eksamen fullførtes i de to semestre av følgende antall studenter:

Lavere grad. I emnet Generell kjemi, Kj 1 — 80 studenter, i emnet Organisk kjemi, Kj 2 — 61 studenter, i emnet Uorganisk kjemi, Kj 3 — 74 studenter, i emnet Fysikalsk kjemi, Kj 11 og Kj 11a — 3 studenter, i emnet Analytisk kjemi, Kj 21 — 9 studenter, i emnet Organisk syntese og reaksjonslære, Kj 22 — 11 studenter.

Høyere grad. 5 studenter avla i slutten av vårsemesteret eksamen i kjemi hovedfag og ble cand. real.

Ved utgangen av meldingsåret arbeidet 14 studenter med sine hovedoppgaver.

Vitenskapelig virksomhet. Professor Foss har bearbeidet for publikasjon en rekke røntgenkrystallografiske strukturbestemmelser, av to hexathionater og av en serie komplekser av toverdig tellur, utført tidligere sammen med lektorene Hauge og Marøy, amanuensis Husebye, og andre.

Dosent Brun har fortsatt sitt arbeid med undersøkelse av transportprosesser i polyelektrolyttgeler. Cand. mag. Bjørn Gismervik og cand. mag. Dag Vaula har virket som deltidsassistenter lønnet av navf fra 1/1 1965. Undersøkelser av feilkilder ved radiografisk konsentrasjonsprofil-bestemmelser, og utvikling av apparatur og metodikk til måling av strømningspotensialer i audiofrekvensområdet har vært de respektive arbeidsområder.

Lektor Alver har bestemt strukturen av methylphenylfosfolidonium iodid i to projeksjoner. Raffinering av denne struktur pågår, og arbeid på beslektede forbindelser er påbegynt.

Lektor Bauge har fortsatt undersøkelser av ledningsevner, dielektriske egenskaper og aktiviteter i vandige elektrolytter.

Lektor Hauge har arbeidet med fremstilling og undersøkelse av thiourinstoff-addukter av 1,2-dithioliumsalter.

Lektor Marøy har arbeidet med røntgenkrystallografiske strukturundersøkelser av komplekser av toverdig tellur, og av tetramethylthiuram disulfid.

Førsteamanuensis Aksnes har fortsatt sine undersøkelser i organisk fosforkjemi. Sammen med forskningsassistent navf, cand. real. Dagfinn Aksnes er det foretatt undersøkelser av reaksjoner mellom trialkylfosfitter og vann, deuteriumoksyd og H_2O^{18}-vann samt alkylhalogenider. Sammen med de vitenskapelige assistenter Bergesen og Songstad er utført hydrolyseundersøkelser av fosfonater og fosfoniumsalter. Universitetsstipendiat Juvvik deltok i undersøkelse av cykliske acetal- og ketalisomere av glycerol.

Amanuensis Hordvik har fortsatt sine røntgenkrystallografiske strukturundersøkelser over umettede 5-leddete cykliske disulfider. Strukturene av 3-fenyl-1,2-dithiolium iodid og 3,5-diacetamido-1,2-dithiolium iodid er undersøkt sammen med vitenskapelig assistent Kjøge.

Amanuensis HUSEBYE har fortsatt sitt arbeid med fremstilling og røntgenkrystallografiske strukturundersøkelser av toverdige selen- og tellurforbindelser.

Universitetsstipendiat JUVVIK har fortsatt sine undersøkelser over 2,4-dinitrophenylhydrazoner. Til bestemmelse av dissosiasjonskonstanter av α-ketosyrer og deres hydrazoner er konstruert og tatt i bruk en ultra-mikro titrerapparatur for substansmengder ned til ca. 10 μg. Det arbeides også med spektrofotometrisk bestemmelse av dissosiasjonskonstanter av alkylerte kinoners hydrazoner.

Vitenskapelig assistent MAARTMANN-MOE har arbeidet med en røntgenkrystallografisk strukturundersøkelse av γ-modifikasjonen av hydrokinon.

Vitenskapelig assistent SONGSTAD har sammen med førsteamanuensis AKSNES fullført arbeider over hydrogenbinding i tertiære aminer inneholdende en fosforylgruppe, og en kinetisk undersøkelse av reaksjonen mellom noen substituerte alkyldialkylfosfonater og hydroksylioner. Videre er fullført en undersøkelse av reaksjonen mellom natrium diethylfosfitt og ω-hydroksyalkylklorider. Hydrogenbinding i ω-hydroksyalkyldialkylfosfonater er også undersøkt.

Professor emeritus, dr. TORBJØRN GAARDER har avsluttet sine undersøkelser over det respiratoriske stoffskifte i utvalgte typer av udyrket Vestlandsjord og innlevert manuskript til trykning.

Amanuensis HORDVIK og vitenskapelig assistent SLETTEN deltok 1.—15. april 1965 i «A Nato Institute of Theoretical Chemistry» møte, holdt i Frascati ved Rom. Dosent BRUN, amanuensis HORDVIK, vitenskapelig assistent SONGSTAD og hovedfagsstudent, cand. mag. JORUNN SUNDSFJORD deltok 16.—20. juni 1965 i Det 12. Nordiske Kjemikermøte i Trondheim, hvor de holdt seksjonsforedrag.

Publikasjoner :

AKSNES, G. and AKSNES, D.: Kinetics and Mechanism of the Reaction of Tripropyl Phosphite with Water in Acetonitrile. Acta Chem. Scand. *18* (1964) 1623—1628.

— — The Reactions of Isopropyl and Ethyl Iodides with Triisopropyl Phosphite in Acetonitrile. Acta Chem. Scand. *19* (1965) 898—902.

— , ALBRIKTSEN, P. and JUVVIK, P.: Studies of Cyclic Acetal and Ketal Isomers of Glycerol. Acta Chem. Scand. *19* (1965) 920—930.

— and BERGESEN, K.: Nucleophilic Displacement on Phosphorus in Phosphonium Compounds where Phosphorus is Part of Five- and Six-Membered Heterocycles. Acta Chem. Scand. *19* (1965) 931—934.

— and SONGSTAD, J.: Hydrogen Bonding and Ionization of Trialkylamine Hydrobromides Containing a Phosphoryl Substituent in One of the Alkyl Groups. Acta Chem. Scand. *19* (1965) 888—892.

— — Alkaline Hydrolysis of Diethyl Esters of Alkanephosphonic Acids and Some Chloro-substituted Derivatives. Acta Chem. Scand. *19* (1965) 893—897.

ALVSAKER, E. and GJESSING, E. T.: Identification of Chromatographically Separated Arabinose, Galactose, and Mannose by Simple X-Ray Method. Acta Chem. Scand. *18* (1964) 2255—2258.

BRUN, T. S. and VAD, E. K.: A Method for the Radiographic Determination of Concentration Profiles and Self-diffusion Coefficients. Årb. Univ. Bergen. 1964. Mat.-Naturv. Serie No. 19.

FOSS, O., JOHNSEN, K. and REISTAD, T.: The Crystal and Molecular Structures of the 3,6-Dicar-

boxylic Acids of 1,2-Dithiane and 1,2-Diselenane. Acta Chem. Scand. *18* (1964) 2345—2354.
HORDVIK, A. and KJØGE, H. M.: The Structure of 3,5-Diacetamido-1,2-dithiolium Iodide. Acta Chem. Scand. *19* (1965) 523—524.
— — The Crystal and Molecular Structure of 3-Phenyl-1,2-dithiolium Iodide. Acta Chem. Scand. *19* (1965) 935—946.
— and SUNDSFJORD, J.: Structure of Thiuret Hydrochloride Hemihydrate. Acta Chem. Scand. *19* (1965) 753—754.
HUSEBYE, S., JONASSEN, H. B., ALDRIDGE, C. and SENN, W.: The Reaction between Hydrogen Tetracarbonylcobaltate (—I) and 1,4-Pentadiene at Various Temperatures and Carbon Monoxide Pressures. Acta Chem. Scand. *18* (1964) 1547—1550.
— , JONASSEN, H. B. and MOORE, D. W.: Hydrogen Shift in the Complex Formation between Deuterium Tetracarbonylcobaltate (—I) and 1,4-Pentadiene. Acta Chem. Scand. *18* (1964) 1581—1585.
— : The P = S and P—S Stretching Frequencies in Some Thiophosphorus Compounds. Acta Chem. Scand. *19* (1965) 774—776.
JUVVIK, P.: Sodium Chlorite Delignification of Soil in the Investigation of Soil Polysaccharides. Acta Chem. Scand. *19* (1965) 645—652.
MAARTMANN-MOE, K.: The Crystal and Molecular Structure of Phloro-glucinol. Acta Cryst. *19* (1965) 155—157.

Matematisk institutt.

Styrer: Professor dr. SIGVE TJØTTA.
Kontorfullmektig: INGA STRAND.

Under styrerens sykepermisjon høsten 1964 fungerte professor KOLBERG som instituttstyrer.

Den fra 1. januar opprettede stilling som kontorassistent er av mangel på søkere ikke blitt fast besatt.

Avdeling A. Ren matematikk.

Styrer:	Professor dr. ODDMUND KOLBERG.
Professor:	Dr. ERNST S. SELMER.
Dosent:	— — —
Universitetslektorer:	Cand. real. HELGE TVERBERG.
	Cand. real. KJELL KOLDEN.
Vitenskapelig assistent:	Cand. real. HANS-FREDRIK AAS.

Styreren har arbeidet med modulfunksjoner.

Professor SELMER hadde forskningstermin i universitetsåret, og tilbrakte 10 måneder i Cambridge, England. Han arbeidet med lineære rekursjonsformler og periodiske sekvenser, og foreleste over dette i vårsemesteret for «research students». Han holdt også gjesteforelesninger ved andre engelske universiteter.

Universitetslektor TVERBERG har studert kombinatoriske problemer, og har dessuten skrevet et arbeid om konstruksjon av en kropp med foreskrevet automor-

fisme-gruppe. Dette arbeid ble prisbelønnet av Amsterdam Wiskundig Genootschap.

Universitetslektor KOLDEN har arbeidet med tallteori og invariantteori.

Vitenskapelig assistent AAS har arbeidet med elliptiske modulfunksjoner.

Møter m.v. SELMER, TVERBERG og KOLDEN deltok i den skandinaviske matematikerkongress i København, 24.—28. august 1964.

Offentliggjorte arbeider:

KOLDEN, K.: Om bruken av vektorer og matriser i den projektive plangeometri. Nordisk Matematisk Tidskrift 12 (1964), s. 89—96.

TVERBERG, H.: A remark on Ehrenfeucht's criterion for irreducibility of polynomials. Prace Mat. 8 (1963/64), pp. 117—118.

AAS, H.-F.: Congruences for the coefficients of the modular invariant j(τ). Math. Scand. 14 (1964), pp. 185—192, og 15 (1964), pp. 64—68.

Avdeling B. Anvendt Matematikk.

Styrer:	Professor dr. SIGVE TJØTTA.
Dosent:	— — —
Universitetslektorer:	Cand. real. KJELL OVERHOLT.
	Cand. real. ASBJØRN KILDAL.
	Siv. ing. JOHANNES FALNES.
Vitenskapelig assistent:	Cand. real. ASLAK SVARDAL.
Universitetsstipendiater:	Cand. real. ØIVIN HOLTER.
	Cand. real. GERHARD BERGE.
Forskningsstipendiat NTNF:	Cand. real. KRISTIAN DYSTHE.
Postdoctorate stipendiat NTNF:	Dr. JAQCUELINE NAZE TJØTTA.

Under styrerens sykepermisjon høsten 1964 fungerte universitetsstipendiat HOLTER som avdelingsstyrer.

Det fra 1. januar opprettede lektorat i statistikk er av mangel på søkere ikke blitt fast besatt.

Den vitenskapelige aktivitet ved avdelingen har fortsatt i stor utstrekning vært knyttet til undersøkelser av ikke-lineære fenomener i hydrodynamikk, magnetohydrodynamikk og plasmafysikk, og til undersøkelser innenfor stabilitetsteori, kinetisk teori og numerisk analyse.

Styreren har arbeidet med ikke-lineære effekter i forbindelse med bølgeforplantning.

Universitetslektor OVERHOLT har arbeidet med generelle iterasjonsprosesser med spesielt henblikk på anvendelser i numerisk analyse.

Universitetslektor KILDAL har inntil 1/1 65 hatt et forskningsstipend fra NAVF. Han har arbeidet videre med studiet av ikke-lineære strømningseffekter i magnetohydrodynamikk.

Universitetslektor FALNES oppholdt seg i vårsemesteret ved Norges Tekniske Høgskole. Han har fortsatt sine undersøkelser innenfor mikrobølgeteori.

Vitenskapelig assistent SVARDAL har arbeidet videre med studiet av ikke-lineære strømningseffekter i akustikk.

Universitetsstipendiat HOLTER har fortsatt sine stabilitetsundersøkelser av plasma i faste stoffer. Arbeidet er delvis utført i samarbeid med dr. R. R. JOHNSEN ved Boeing Scientific Research Laboratories, Seattle, U.S.A.

Universitetsstipendiat BERGE har arbeidet med stabilitetsproblemer, og har spesielt studert stabilitet av en roterende plasmasylinder.

Forskningsstipendiat DYSTHE har studert ikke-lineær vekselvirkning av elektromagnetiske bølger i et anisotropisk medium, og har videre tatt opp til studium en del stabilitetsproblemer i plasmafysikk.

Dr. J. NAZE TJØTTA fra Universitetet i Lille, Frankrike, har i meldingsåret arbeidet ved avdelingen med et postdoctorate stipend fra NTNF. Hun har arbeidet med kinetisk teori og med studiet av ikke-lineære effekter i forbindelse med bølgeforplantning.

Flere av avdelingens forskere har i sine undersøkelser i stor utstrekning benyttet seg av den elektroniske regnemaskin IBM 1620 ved Avdelingen for elektronisk databehandling. Større beregninger er også utført ved hurtigere maskin i Oslo.

Møter m. v. HOLTER deltok i «The 7th International Conference on the Physics of Semiconductors» i Paris, 19.—24. juli 1964, og videre i «The first Symposium on Plasma effects in Solids», som ble avholdt den 16. og 17. juli i Paris, i tilknytting til kongressen.

OVERHOLT deltok i Nordisk Symposium over anvending av matematikkmaskiner (Nordsam) i Stockholm 18.—22. august 1964, og videre i den skandinaviske matematikerkongress i København, 24.—28. august 1964.

KILDAL deltok i «The 11th International Congress of Applied Mechanics» i München, 30. august — 5. september 1964. Han holdt et foredrag: «On acoustic streaming in magnetohydrodynamics», på grunnlag av arbeid utført i samarbeid med Tjøtta.

DYSTHE og SVARDAL deltok i et sommerkurs om ikke-lineære differensialligninger i Varenna, (Como), 30. august — 8. september 1964. Kurset ble arrangert av Centro Internationale Matematico Estivo.

BERGE, FALNES, HOLTER, KILDAL og SVARDAL deltok i et norsk symposium i plasmafysikk i Trondheim, 18.—20. desember 1964. Symposiet ble finansiert av NTNF.

Videre deltok BERGE, DYSTHE, FALNES, HOLTER, KILDAL, NAZE TJØTTA og TJØTTA i Norsk Fysisk Selskaps fysikermøte i Trondheim, 24.—26. mai 1965. BERGE holdt et foredrag: Instabilitet av eit roterande plasma studert ut frå to-væske-modellen når ein reknar med endeleg gyro-radius, og DYSTHE holdt et foredrag: Om konvektiv og absolutt ustabilitet. De øvrige deltakere fra avdelingen la frem uformelle rapporter om sine undersøkelser.

Offentliggjorte arbeider:

BERGE, G.: On the instability of a rotating plasma from the two fluid equations including finite radius of gyration effects. Dept. Appl. Math., Bergen. Report no 6, May 1965, 30 s.

DAVANGER, M. and HOLTER, Ø.: The statistical distribution of intraocular pressure in the population. Acta Ophtalmologyca, 43 (1965), 314—322.

DYSTHE, K. B.: On nonlinear interaction between two beams of plane electromagnetic waves in an anisotropic medium. Dept. Appl. Math., Bergen. Report no 4, December 1964, 23 s.

FALNES, J.: Coaxial waveguide consisting of a circular metal tube surrounding a coaxial undirectionally conducting sheet. Dept. Appl. Math., Bergen. Report no 3, September 1964, 15 s.

HOLTER, Ø. and R. R. JOHNSEN: Finite amplitude instability of a plasma column. Phys. Fluids, 8 (1965), 333—344.

KILDAL, A.: The magnetohydrodynamic flow caused by vibrations of a flexible plate. Stensilert. Bergen, mai 1965. 89 s., 30 fig.

LAUVSTAD, V., J. NAZE and S. TJØTTA: Nonlinear interaction of two soundbeams. Årb. Univ. Bergen, 1964. Mat.-Naturv. Serie No. 12. 24 s.

NAZE, J. and S. TJØTTA: Nonlinear interaction of two sound beams, J. Acoust. Soc. Am., 37 (1965), 174—175.

— Propagation des ondes dans un gaz faiblement ionisé avec collisions. Journal de Mecanique, 3 (1964), 391—416.

OVERHOLT, K.: Extended Aitken acceleration. BIT, 5 (1965), 122—132. (Også som Report no 5, Dept. Appl. Math., Bergen, March 1965, 17 s.)

SVARDAL, A.: On acoustical streaming between two coaxial cylinders. Dept. Appl. Math., Bergen. Report no 7, May 1965, 44 s., 15 fig.

Fysisk institutt.

Avdeling A. Eksperimentell Fysikk.

Styrer:	Professor dr. BJØRN TRUMPY.
Dosent:	Cand. real. ARNFINN GRAUE.
Førsteamanuensis:	ENDRE LILLETHUN, Ph. D., fra 1. januar 1965.
Amanuenser:	Cand. real. TRYGGVE GROTDAL.
	Cand. real. JAN MARIUS OLSEN.
	Cand. real. ARVID ERDAL.
	Cand. real. FINN SØRAAS.
Universitetslektorer:	Cand. real. RAGNAR BAHR MØLLERUD.
	Cand. real. ALF M. HALSTEINSLID.
	Cand. real. ANDERS HAATUFT.
Laboratorieingeniør:	Cand. mag. SVERRE ØINES.
Vitenskapelige assistenter:	Cand. real. KJELL ÅRSNES.
	Cand. real. ARNE KLOVNING.
	Cand. real. INGAR SINGSTAD.
	Cand. real. LARS H. HERLAND.
Verksmester:	BJARNE O. EIDE.
Instrumentmaker:	HANS TORGILSTVEIT.
Forelesningsassistent:	BJARNE OLAV FURDAL til 23. august 1965.
Konstruktører:	OLAV A. MÆLAND.
	HELGE MYRMEL til 1. september 1965.
	JOHN ROBERT NILSEN fra 15. juli 1965.

Kontorfullmektig: JOHANNE SILCHENSTEDT.
Kontorassistent: KARI SOLEIM.
Laborant: HÅKON A. LÆGDENE.

Med støtte fra Den Norske Romforskningskomité har professor B. TRUMPY i samarbeid med amanuensis F. SØRAAS og vitenskapelig assistent K. ÅRNES fortsatt undersøkelsene over energispekteret og fluks av ladete partikler i store høyder ved hjelp av raketter. En har også bygget og fløyet et instrument for å måle bremsestrålingen produsert av hurtige elektroner i den øvre atmosfære. Det en tar sikte på å studere er 1. hvordan spredes og absorberes de kosmiske partiklene i jordens øvre atmosfære. 2. hvordan varierer energispekteret og retningsfordelingen av nordlyspartiklene innenfor en nordlysform under forstyrrete forhold og 3. hvilket bidrag har de ladete partiklene til elektronproduksjonen i ionosfæren.

Gruppen har deltatt i en rakettoppskyting fra Andøya i februar 1965. Eksperimentene ble mislykket på grunn av at raketten ikke kom høyere enn 30—40 km. Instrumenteringen virket tilfredsstillende, men den kom ikke opp i det interessante høydeområdet.

Arbeidet med et lavenergi protonspektrometer for den første europeiske satelitten, ESRO I, har fortsatt. Prototypen skal være ferdig i begynnelsen av 1966. En første modell av dette eksperimentet er blitt fløyet i en rakett fra Andøya.

Høyenergigruppen ved avd. A har fortsatt sitt forskningssamarbeid med CERN. I tillegg til dette har man også etablert et direkte samarbeid om et eksperiment med den franske gruppen av Ecole Polytechnique i Paris. I januar—mars 1965 utførte denne gruppen og vår gruppe et eksperiment ved det franske forskningssentret Saclay ved Paris. Den primære oppgave ved eksperimentet er å studere ω° og η° mesonenes nøytrale decay-form. Tidligere eksperimentelle arbeider har hovedsakelig vært studert i hydrogen-boblekamre, der mulighetene for å studere disse decay-former er meget begrenset. I vårt eksperiment ble det anvendt en ny boblekammerteknikk, der reaksjonene skjer i et target av flytende hydrogen, som igjen er omgitt av en tung væske som gir stor deteksjonssannsynlighet for de γ'fotoner som blir dannet ved mesonenes decay, samtidig som reaksjonskinematikken kan benyttes. Det store eksperimentelle materialet blir nå analysert i Bergen og Paris.

Høyenergigruppen er for tiden også engasjert i et eksperiment, som utførtes i CERN i samarbeid med grupper fra CERN, Ecole Polytechnique, Achen, Nijmegen, Padua, Torino og Trieste. I dette eksperimentet har vi en K^+ beam som stopper i et boblekammer med tung væske. Hensikten er å studere leptonisk decay av K^+ mesoner. En oppgave er å søke opplysninger om formfaktorene, karakteristisk for denne decay-form, ved å studere π° spektra, branching ratio $\dfrac{K^+ \to \pi^\circ + \mu^+ + v}{K^+ \to \pi^\circ + e^+ + v}$ og polarisasjon til μ^+. I forbindelse med et mulig brudd på CP invarians i svake vekselvirkninger antydet gjennom $K^\circ{}_2 \to 2\pi^\circ$ vil man studere polarisasjon til μ^+. Brudd på CP invarians fører gjennom CPT teoremet til at

den samme vekselvirkning ikke er invariant under time-reversal. Dette medfører at μ^+ ikke kan være polarisert normalt decay planet. En meget viktig del av K^+ eksperimentet er derfor på denne måte å teste det indikerte brudd på CP invarians for svake vekselvirkninger, og K^+ eksperimentet er således et særdeles viktig og interessant eksperiment.

I årets løp har gruppens medlemmer deltatt i arbeidsmøter med våre medarbeidende grupper i CERN og Paris. På nordisk basis har det vært arrangert høyenergikonferanser i København, Stockholm og Helsingfors, og gruppen har vært representert ved disse konferanser. Universitetslektor R. MØLLERUD har også i dette år arbeidet ved CERN. Foruten universitetslektorene A. HALSTEINSLID og A. HAATUFT og amanuensis J. M. OLSEN, har forskningsstipendiat E. FETT, med støtte fra Norges Teknisk-Naturvitenskapelige Forskningsråd, vært knyttet til høyenergigruppen.

Førsteamanuensis E. LILLETHUN har oppholdt seg 2 uker i København for å delta ved oppsettingen av et elektronisk eksperiment, som utnytter høyenergetiske kosmiske stråler ved leting etter ukjente, tunge elementærpartikler. Et lignende, utfyllende eksperiment er blitt satt opp i Bergen i samarbeid med København-gruppen. Vitenskapelig assistent A. KLOVNING deltar i dette eksperimentet og oppholdt seg 2 uker i København for å være med på utvikling av apparatur til bruk ved Bergen-eksperimentet. Videre har førsteamanuensis LILLETHUN tilbragt 3 uker i CERN for å delta i et elektronisk eksperiment for studium av små-vinkel spredning av høyenergiprotoner. Han var også til stede på et møte i Helsinki for utredning av behovet for opprettelsen av et nordisk senter for automatisk analyse av boblekammerbilder.

Dosent A. GRAUE har fortsatt studiet av He^3 induserte kjernereaksjoner på S^{32}. Av resultatene kan nevnes at det på grunnlag av den eksperimentelle vinkelfordeling av eleastisk spredte He^3 partikler fra S^{32}, ved tilpasning til teoretiske vinkelfordelinger basert på den optiske modellen, er bestemt parametersett for He^3 partiklene, som kan brukes ved studiet av andre kjernereaksjoner der He^3 partikler inngår. Videre er det ved D. W. B. A. beregninger utført på Massachusetts Institute of Technology's elektroniske regnemaskin, I.B.M. 7094, oppnådd meget god tilpasning til de eksperimentelle vinkelfordelinger av deuteroner fra reaksjonen S^{32}_{16} (He^3, d) Cl^{33}_{17}, slik at man foruten å ha bestemt energinivåene i Cl^{33} meget nøyaktig også har kunnet fastlegge deres angulære momenter og paritet. På grunnlag av kjennskap til tilstandenes skall-modell konfigurasjoner er likeledes beregnet de spektroskopiske faktorer for de forskjellige overganger.

Det samarbeid som dosent A. GRAUE i 1964 innledet med Laboratory for Nuclear Science ved Massachusetts Institute of Technology i U.S.A., er blitt ytterligere utvidet. 4 nye hovedfagsstudenter begynte i vårsemesteret 1965 på bearbeidelsen og analyseringen av eksperimenter, som dosent GRAUE, under et kort opphold ved Massachusetts Institute of Technology i mai 1965, utførte med

dets 8. 5 MeV Van de Graaff generator og «broad range multigap» magnetiske spektrograf.

K. Kolltveit har fortsatt sine arbeider i teoretisk kjernefysikk sammen med dr. A. Kallio, p.t. University of Minnesota, og dr. A. M. Green, p.t. The Institute for Advanced Study, Princeton, New Jersey.

Odde paritet eksitasjoner i O^{16} er beregnet med et realistisk nukleon-nukleon potensial. Da resultater fra nuclear matter beregninger var nødvendig, måtte Hanrada-Johnston potensialet byttes med et av Gammel-Thalers potensialer, hvor slike beregninger er utført. En kort oversikt over resultatene er publisert i Physics Letters. En mer inngående diskusjon av resultatene er under behandling.

Med «solid-state detektor spektrometeret for ladete partikler» har sivilingeniør K. Nybø og amanuensis T. Grotdal fortsatt sine undersøkelser av (d, p)-reaksjoner i magnesium isotopene. Eksitasjonskurvene for Mg^{25} og Mg^{26} er undersøkt i energiområdet 700—1600 keV for vinklene 40, 60, 90, 120 og 140°. Resultatene viser at det er en markert forskjell mellom fluktuasjonene i eksitasjonskurvene for Mg^{24} og de to andre isotopene. Mg^{24} har langt større fluktuasjoner enn de to andre, og det er sannsynlig at noen av disse ikke er Ericsonfluktuasjoner, men at de har annen opprinnelse.

Det samlede materialet er bearbeidet ved hjelp av den statistiske fluktuasjonsteori. Den teoretiske vinkelfordeling for en statistisk reaksjon er beregnet for hver enkel overgang og sammenlignet med de eksperimentelle resultater. Sannsynlighetsfordelingen for virkningstverrsnittene er også beregnet og sammenlignet med eksperimentene. De sistnevnte beregninger gir opplysninger om forholdet mellom direkte reaksjon og compound-reaksjon.

Korrelasjonsberegninger er utført for alle målte protongrupper ved hjelp av elektronisk regnemaskin, og man har derved fått opplysninger om compoundkjernenes levetider. Levetidene stemmer godt overens med publiserte målinger fra andre reaksjoner.

Resultater fra magnesiumarbeidene ble lagt frem på Norsk Fysisk Selskaps møte i Trondheim i vår av sivilingeniør Nybø. Forberedende arbeider for (d, p) og (d, α)-målinger på andre isotoper er i gang.

I året som gikk arbeidet også vitenskapelig assistent I. Singstad og to hovedfagskandidater i samme gruppe. Fra januar i år er ytterligere tre hovedfagsstudenter med i gruppen.

På Norsk Fysisk Selskaps møte i Trondheim i vår ga amanuensis Grotdal et oversiktsforedrag om fluktuasjoner i virkningstverrsnittet for kjernereaksjoner, der han behandlet de forskjellige typer av fluktuasjoner man i dag har kjennskap til.

Møter, oppdrag m.v. Professor Trumpy har fortsatt fungert som Norges representant i Council of CERN, Genéve, oppnevnt av Utenriksdepartementet. Han er medlem av CERN's Finance Committee og er for tiden også medlem av arbeidsutvalget for Council.

Professor TRUMPY er medlem av Statens Atomenergiråd og av styret for Institutt for Atomenergi, Kjeller. Han er også medlem av Joint Commission for det nederlandsk-norske samarbeid i atomenergi og fungerer for tiden som kommisjonens formann.

Professor TRUMPY er medlem av forskningsnemnda ved Forsvarets Forskningsinstitutt, Kjeller og av Den Norske Komité for Romforskning.

Offentliggjorte arbeider og rapporter:

BAGLIN, C., BRISSON, V., ROUSSET, A., SIX, J., BINGHAM, H. H., NIKOLIC, M., SCHULTZE, K., HENDERSON, C., MILLER, D. J., STANNARD, F. R., ELLIOT, R. T., RANGAN, L. K., HAATUFT, A. and MYKLEBOST, K.: Branching Ratio and Form of Interaction for the β Decay of the Λ Hyperon. Il Nuovo Cimento *XXXV*, 4 (1965).

BLOCK, M. M., BURMEISTER, H., CUNDY, D. C., EIBEN, B., FRANZINETTI, C., KEREN, J., MØLLERUD, R., MYATT, C., NIKOLIC, M., ORKIN-LECOURTOIS, A., PATY, M., PERKINS, D. H., RAMM, C. A., SCHULTZE, K., SLETTEN, H., SOOP, K., STUMP R., VENUS, W. and YOSHIKI, H.: Neutrino Interactions in the CERN Heavy Liquid Bubble Chamber. Phys. Letters *12*, 281 (1964).

BELLETTINI, G., COCCONI, G., DIDDENS, A. N., LILLETHUN, E., PAHL, J., SCANLON, J. P., WALTERS, J., WETHERELL, A. M. and ZANELLA, P.: Absolute Measurements of Proton-Proton Small-Angle Elastic Scattering and Total Cross Sections at 10, 19 and 26 GeV/c. Phys. Letters 14, 164 (1965).

BELLETTINI, G., COCCONI, G., DIDDENS, A. N., LILLETHUN, E., SCANLON, J. P., SHAPIRO, A. M. and WETHERELL, A. M.: Evidence for a 1.40 GeV Nucleon Resonance from High Energy Inelastic Proton Scattering in Hydrogen and Deuterium. Phys. Letters *18*, 167 (1965).

LILLETHUN, E.: Diffraksjonsspredning av høyenergiprotoner på atomkjerner. Foredrag ved Symposium for Nordiske Høyenergifysikere i Stockholm 1965.

— Elastisk spredning ved kollisjoner av høyenergiprotoner. Oversiktsforedrag på Norsk Fysisk Selskaps møte i Trondheim 1965.

— «On-Line» eksperiment med akustiske gnistkamre for måling av protonspredning ved små vinkler. Foredrag på Norsk Fysisk Selskaps møte i Trondheim 1965.

OLSEN, J. M.: En eksperimentell undersøkelse over nøytrale decay modes av *w* og *ʒ* mesoner. Foredrag på Norsk Fysisk Selskaps møte i Trondheim 1965.

GREEN, A. M., KALLIO, A. and KOLLTVEIT, K.: Odd Parity Excitations of O^{16} with a Realistic Nucleon-Nucleon Interaction. Phys. Letters *14*, 142 (1965).

GROTDAL, T.: Fluktuasjoner i virkningstverrsnittet for kjernereaksjoner. Oversiktsforedrag på Norsk Fysisk Selskaps møte i Trondheim 1965.

NYBØ, K.: Fluktuasjonar i verknadstverrsnittet for magnesiumisotopene 24, 25 og 26. Foredrag på Norsk Fysisk Selskaps møte i Trondheim 1965.

Avdeling B. Eksperimentell fysikk.

Styrer:	Professor dr. HARALD TREFALL.
Amanuensis:	— — —
Vitenskapelig assistent:	Cand. real. JOHAN STADSNES fra 1/10 65.
Konstruktør III (Tekniker):	Ingeniør HARALD HANSSEN.
Kontorassistent:	MERETE BLINKENBERG NIELSEN til 31/1 65.
	CONNIE MOBERG fra 1/2 65.
Stipendiat NAVF:	Cand. real. STEIN LIDVAR ULLALAND.

Avdelingens viktigste forskningsprosjekt har fortsatt vært undersøkelser av røntgenstrålingsbegivenheter i store høyder i nordlyssonen ved hjelp av instrumenterte ballonger. Sommeren 1964 foretok man for første gang samtidige ballongoppsendelser fra to forskjellige stasjoner. Disse steder var Andenes og Alta, som begge ligger på ca. 67° nordlig geomagnetisk bredde, og i en avstand av 290 km fra hverandre. Hensikten med samtidige ballongoppsendelser fra forskjellige steder er å undersøke strålingsbegivenhetenes romlige utbredelse og eventuelle bevegelser, samtidig med at man får de samme opplysninger om strålingsbegivenhetenes tidsvariasjoner som ved enkeltoppsendelser av ballonger. Disse samtidige ballongoppsendelser har allerede gitt meget verdifulle resultater om utstrekningen av såkalte «microbursts». En artikkel om dette er gjort ferdig for publikasjon. Tilsammen 26 ballonger med instrumenter ble sendt opp fra de to nevnte steder sommeren 1964.

For sommeren 1965 er der blitt planlagt samtidige ballongoppsendelser fra tre steder, nemlig Andenes, Tromsø og Alta. De nødvendige instrumenter er blitt bygget ferdig ved avdelingens laboratorium i meldingsåret, men ballongoppsendelsene selv vil falle under neste års beretning.

Foruten avdelingens faste vitenskapelige personale har også cand. real. STEIN ULLALAND deltatt i de nevnte arbeider, med stipendium fra Norges teknisk-naturvitenskapelige forskningsråd og senere Norges almenvitenskapelige forskningsråd.

Cand. real. STADSNES har gjort ferdig et teoretisk arbeid over inntrengningen av energetiske elektroner i jordens øvre atmosfære. Vinkel- og energifordelingen i forskjellige høyder i atmosfæren av opprinnelig monoenergetiske elektroner med gitt innfallsvinkel er beregnet ved en Monte Carlo-metode. Arbeidet er utført sammen med dr. BERNT MÆHLUM ved Forsvarets Forskningsinstitutt, og de nødvendige beregninger er utført ved regnesenteret på Kjeller.

Avdelingen har videre innledet et samarbeid med Matematisk institutt's avdeling for anvendt matematikk ved professor TJØTTA, som på lengere sikt forhåpentlig vil føre til at forskning innenfor eksperimentell plasmafysikk igjen blir tatt op i Bergen. Foreløpig vil en hovedfagsstudent utføre en eksperimentell hovedoppgave med tilknytning til plasmafysikk ved Fysisk institutt avd. B.

Publikasjoner:

TREFALL, H., BJORDAL, J., ULLALAND, S. L. and STADSNES, J.: «On the Extension of Auroral-Zone X-ray Microbursts», to be published in «Journal of Atmospheric and Terrestrial Physics».

STADSNES, J. and MÆHLUM, B.: «Scattering and Absorption of fast Electrons in the Upper Atmosphere». Intern rapport E-53, januar 1965, Forsvarets Forskningsinstitutt.

Avdeling C. Teoretisk fysikk.

Styrer:	Professor STEINGRIM SKAVLEM.
Dosent:	— — —
Lektor:	Cand. real. KÅRMUND MYKLEBOST.
Kontorassistent:	INGRID SVENHEIM fra 1. januar 1965.

Professor SKAVLEM har fortsatt utarbeidelsen av de nye kursene i kvantemekanikk og elektromagnetisme for de hovedfagstuderende i fysikk. Kurset i elektromagnetisme er slik lagt an at det spesielt tar sikte på å danne utgangspunkt for forskning innen området elektromagnetiske overganger i atomare og nukleære systemer.

Skavlem har fungert som sakkyndig ved bedømmelsen av søkerne til to ledige dosenturer i fysikk ved Norges tekniske høgskole. Han har også fungert som sensor ved hovedfagseksamen i fysikk ved Universitetet i Oslo, både ved skriftlig eksamen i kvantemekanikk og ved avsluttende eksamen.

I februar holdt han foredrag over emnet «Tid og relativitet» i Selskapet til Vitenskapenes Fremme.

Skavlem er av Kirke- og undervisningsdepartementet oppnevnt som medlem av styret for Nordisk institutt for teoretisk atomfysikk, København. Oppnevningen gjelder for en treårs periode.

Han er også oppnevnt som sensor for en tre-års periode i faggruppen teoretisk fysikk ved Norges tekniske høgskole.

Skavlem har skrevet to bokanmeldelser i «Fra Fysikkens Verden».

Lektor Myklebost har oppholdt seg 11 måneder i Dubna, U.S.S.R., hvor han har vært medlem av en forskergruppe som arbeider med høyenergifysikk (elementærpartikkelfysikk). Gruppens arbeid besto i ved eksperimentelle undersøkelser å forsøke å påvise eksistensen av de tidligere teoretisk predikerte lambdagamma resonanser.

Avdelingen har hatt besøk av professorene NORMAN RICKER fra University of Oklahoma, NORMAN FREED fra Pennsylvania State University og B. PETERS fra Universitetet i København. Alle tre gjester holdt et kollokvium hver over et emne innen deres respektive forskningsfelter.

Publikasjoner:

SKAVLEM, S.: Tid og relativitet, under trykning i «Naturen».
— Kvantefysikk og indeterministisk naturbeskrivelse, under trykning i «Fra Fysikkens Verden».

Geofysisk institutt.

Styrer:	Professor dr. HÅKON MOSBY.
Universitetslektor:	Cand. real. ARNE FOLDVIK (permisjon til 1/12).
Instrumentmaker:	TERJE TVEDT.
Kontorassistent:	TORDIS JORDAL.
Telefonvakt:	RUTH OTTESEN.

Universitetslektor ARNE FOLDVIK oppholdt seg med permisjon ved University of California til 1. desember. Han arbeidet der vesentlig med problemer vedrørende numerisk integrasjon av de hydrodynamiske ligninger for å studere ikkestasjonære bevegelser av endelig amplitude i to-dimensjonal strøm av en in-

kompressibel veske. En rapport om dette arbeid er utarbeidet. Han har i vårsemestret arbeidet med teoretiske studier vedrørende lineariseringen av de hydrodynamiske ligninger.

Med bidrag fra L. Meltzers Høyskolefond begynte han i vårsemesteret arbeidet med å bygge en modelltank for hydrodynamiske eksperimenter i kjelleren på Geofysisk institutt. Ved hjelp av denne tanken vil det bli utført eksperimentelle undersøkelser av fjellbølger og av andre hydrodynamiske modeller av interesse for meteorologi og oceanografi.

Under lektor Foldviks permisjon blev hans undervisningsplikt dekket av dr. Odd H. Sælen og amanuensis Ivar Dugstad.

Bergens Geofysikeres Forening har arrangert 7 aftenmøter og 10 kollokvier. Ved førstnevnte var der foredrag av: universitetslektor A. Foldvik, professor dr. E. Føyn, dosent dr. E. Hesstvedt, J. D. Lebel, M. S., professor dr. A. Omholt, professor dr. A. J. Schneiderov, direktør I. Aalstad. Foredragsholdere ved kollokviene var: avdelingssjef P. Dannevig, universitetslektor A. Foldvik (2), professor dr. E. Føyn, amanuensis H. G. Gade, dosent dr. E. Hesstvedt, cand. real. J. H. Knudsen (2), konsulent R. Ljøen, amanuensis K. Storetvedt.

Styre: A. Sunde (formann), H. G. Gade (sekretær), I. Dugstad (kasserer), T. Svanes (suppleant), Ø. Falch (repr. for B-medlemmene), R. Broch (revisor). Foreningen har 41 A-medlemmer, 14 B-medlemmer, 8 studentmedlemmer.

Norske Havforskeres Forening holdt årsmøte på Geilo 21—23. august; der ble holdt 12 foredrag og orienterende diskusjon om spørsmål aktuelle for norsk havforskning.

Styre 1964/65: professor dr. T. Braarud (formann), førsteamanuensis Å. Jonsgård (sekretær), forsøksleder P. Hognestad, førsteamanuensis H. Tambs-Lyche, konsulent L. Midttun (styremedlemmer). Antall medlemmer 91.

Norsk Geofysisk Forening holdt sitt 45. årsmøte i Bergen 7.—9. september under ledelse av formannen avdelingssjef A. Jakhelln. Der ble holdt 7 foredrag, gitt 9 uformelle rapporter og holdt 3 gjesteforelesninger i samarbeid med Universitetet i Bergen. Som nytt medlem i Den Geofysiske Kommisjon ble valgt professor dr. A. Eliassen med fagsjef J. Otnes som varamann. Antall medlemmer 65.

Den Geofysiske Kommisjon har i 1964/65 bestått av professor dr. H. Mosby (formann), værvarslingssjef P. Thrane (stedfortreder for direktør dr. R. Fjørtoft), avdelingsleder dr. J. Eggvin (1), professor dr. G. Kvifte (2), professor dr. A. Eliassen (3) med fagsjef J. Otnes som varamann. Kommisjonen har holdt møter i Oslo 9. desember 1964 og 17. mars 1965. Man drøftet saker av interesse for norsk geofysisk forskning og gav innstilling om bevilgninger av Kr. Birkelands fond for geofysisk forskning.

Den Norske Nasjonale Komitè for Geodesi og Geofysikk har pr. korrespondanse drøftet planene om reorganisering av Den Internasjonale Union for Geodesi og Geofysikk, hvis møte er utsatt til 1967. Komitéens styre består av professor dr. H. Mosby (formann), førstegeodet G. Jelstrup (sekretær) og avdelingsleder dr. J. Eggvin, dosent dr. E. Hesstvedt, førstegeodet G. Jelstrup, dr. B. Mæhlum, professor dr. I. Oftedal og fagsjef J. Otnes (gruppeformenn).

Avdeling A. Hydrografi.

Styrer:	Professor dr. Håkon Mosby.
Førsteamanuensis:	Dr. Odd H. Sælen.
	Herman G. Gade, M.S., fra 1/5.
Amanuensis I:	Herman G. Gade, M.S., til 30/4.

Vitenskapelig assistent:	Cand. real. TOR KVINGE (permisjon fra 1/3).
	Cand. mag. ROALD SÆTRE (vikar fra 1/3).
Amanuensis II:	OLAV AABREK.
Instrumentmaker:	JOHN VORLAND.
Teknisk assistent:	BIRGER BISKOPSHAVN.
Laborant i særklasse:	NORMANN HAUGLAND.
Laboranter:	ROALD SYLTA.
	ROBERT MICHELSEN.
Kontorfullmektig:	KAREN-SOFIE OLSEN.
«Helland-Hansen»:	
Skipsfører:	MAGNUS HAUGE.
Maskinsjef:	LEIF HERLAND.
1. maskinist:	ASBJØRN NÆSS.

Førsteamanuensis dr. ODD H. SÆLEN ble i januar utnevnt til professor i oseanografi ved Universitetet i Oslo; han tiltrer den nye stilling 1. juli 1965. Sælen har vært avdelingens amanuensis siden 1. mars 1947 og har i alle disse år nedlagt et stort og verdifullt arbeid, i de senere år ikke minst i forbindelse med hovedfagsundervisningen.

Amanuensis I, HERMAN G. GADE, M.S., rykket fra 1. mai 1965 opp til førsteamanuensis.

Vitenskapelig assistent cand. real. TOR KVINGE fikk fra 1. mars 1965 et års permisjon for å overta en stilling i São Paulo, Brasil. Som vikar ble ansatt cand. mag. ROALD SÆTRE.

I den nye laborant-stilling ble fra 1. januar 1965 ansatt ROBERT MICHELSEN.

Kontorfullmektig I frk. KAREN-SOFIE OLSEN rykket fra 1. april 1965 opp i særklasse.

I mars 1965 ble der i et møte hos Fylkesmannen gitt tilsagn fra Statens Bolig- og Eiendomsdirektorat om disponering av et areal på Marineholmen fra 1. januar 1966.

Kalibreringsanlegget i instituttets kjeller er påbegynt; det vil bli tatt i bruk i høstsemesteret.

I to uker av vårsemesteret oppholdt professor i kjemisk oseanografi ved Universitetet i Oslo, dr. E. FØYN, seg ved instituttet som ledd i det samarbeid mellom universitetene som ble etablert ved opprettelsen av det nevnte professorat. Han orienterte seg om de forskjellige arbeider som er igang ved instituttet, diskuterte forskjellige forskningsoppgaver som kunne egne seg for samarbeid og holdt forelesninger om kjemisk oseanografi.

I forbindelse med det nordiske samarbeid hadde avdelingen i oktober besøk av professor dr. P. WELANDER, som også holdt en gjesteforelesning.

I april hadde vi besøk av dr. A. H. SCHOOLEY for å drøfte hans eksperimenter til kontroll av en hypotese om diffusjon og ledning i havet. Han holdt to gjesteforelesninger. Også dr. N. P. FOFONOFF og dr. R. FRASSETTO holdt forelesninger; de var her for å se på instrumentene som utvikles ved Chr. Michelsens Institutt.

Av «Helland-Hansen»s tokt-tid ble i meldingsåret i alt tre måneder anvendt

på undersøkelsene i Færøy–Shetlandområdet; toktleder var først vitenskapelig assistent Tor Kvinge, senere hans vikar cand. mag. Roald Sætre. I posisjon 61°10'N, 2°19'W nord for Shetland forsøker vi å følge innstrømningen av Atlanterhavsvann ved hjelp av en forankret bøye. I det første driftsår, juli 1964 til juli 1965, ble der oppnådd vel 2/3 dekning med målinger; i fire tilfeller var bøyen forsvunnet, men to ble gjenfunnet senere. Hydrografiske stasjoner ble tatt sommer og vinter for supplering av den empiriske «modell» av vannmassene i området. I august 1964 ble der gjort orienterende undersøkelser lenger vest, over Wyville-Thomson-ryggen og i den trange, 800 m dype renne mellom Færøyene og Færøybanken. I denne renne var der en kraftig utstrømning av dypvann fra Norskehavet til Nordatlanteren; undersøkelsene ble foretatt i juni-juli 1965 i samarbeid med det engelske forskningsfartøy «Discovery». En rekke forsøk med overflatebøyer og bl.a. med den av Kvinge konstruerte eksplosivutløser for undervannsbøyer ble utført både i Færøy–Shetland-området og på forskjellige steder uten- og innen-skjærs.

I september 1964 gjorde amanuensis Gade vellykkede forsøk med en undervannsbøye som i 6 døgn registrerte strømmen i dypvannet i den sydlige del av Norskehavet. I mars—april 1965 ledet førsteamanuensis Sælen et tokt med formål å undersøke en antatt bunnvannsdannelse nær Jan Mayen. På grunn av vær- og is-forholdene kunne man ikke komme inn i det kritiske område; isteden ble der tatt et par snitt for bestemmelse av de horisontale gradienter langs Atlanterhavsstrømmen på denne årstid.

Etter fellesundersøkelsen med 6 fartøyer i Gibraltarstredet i 1961 (se årsberetningen for 1960—61) ble der fra «Helland-Hansen» gjort spesialmålinger lenger vest, der hvor det salte og tunge Middelhavsvann strømmer langs bunnen ut i Atlanterhavet. Denne utstrømning setter sitt preg på vannmassene og deres skiktning i hele Atlanterhavet, og lignende fenomener gjenfinnes på mange steder: gjennom Bosporus inn i Sortehavet, i den ovenfornevnte renne mellom Færøyene og Færøybanken og f.eks. i alle de norske terskelfjorder. Vest for Gibraltar er fenomenet storstilet og særlig kraftig utviklet, hva målingene i 1961 tydelig demonstrerte. Fra slutten av april til begynnelsen av juni gikk derfor «Helland-Hansen» på ny derned, igjen under ledelse av cand. real. Bøyum (nato Research Associate) og forsynt med mere spesialutstyr. Der ble arbeidet innenfor et område begrenset av meridianene 6°14'W og 6°39'W og med en utstrekning nord—syd på fra 15 til 25 n. mil. Strømmålingene ble utført i syv posisjoner fra ankret fartøy og ved hjelp av bøyer. Figur 1 viser et eksempel på måleresultatene; fra overflaten til 200 m dyp strømmer Atlanterhavsvann østover mot Gibraltar med en hastighet på mellom en halv og en knops hastighet. Under dette vann renner det salte og tunge Middelhavsvann mot vest med hastigheter som når mere enn 4½ knop fra 300 m dyp.

Av hydrografiske stasjoner ble der tatt: 147 ved Gibraltar, 190 ved Færøy—Shetland, 90 i Norskehavet og 16 i fjordene; tilsammen 443 stasjoner med 5143

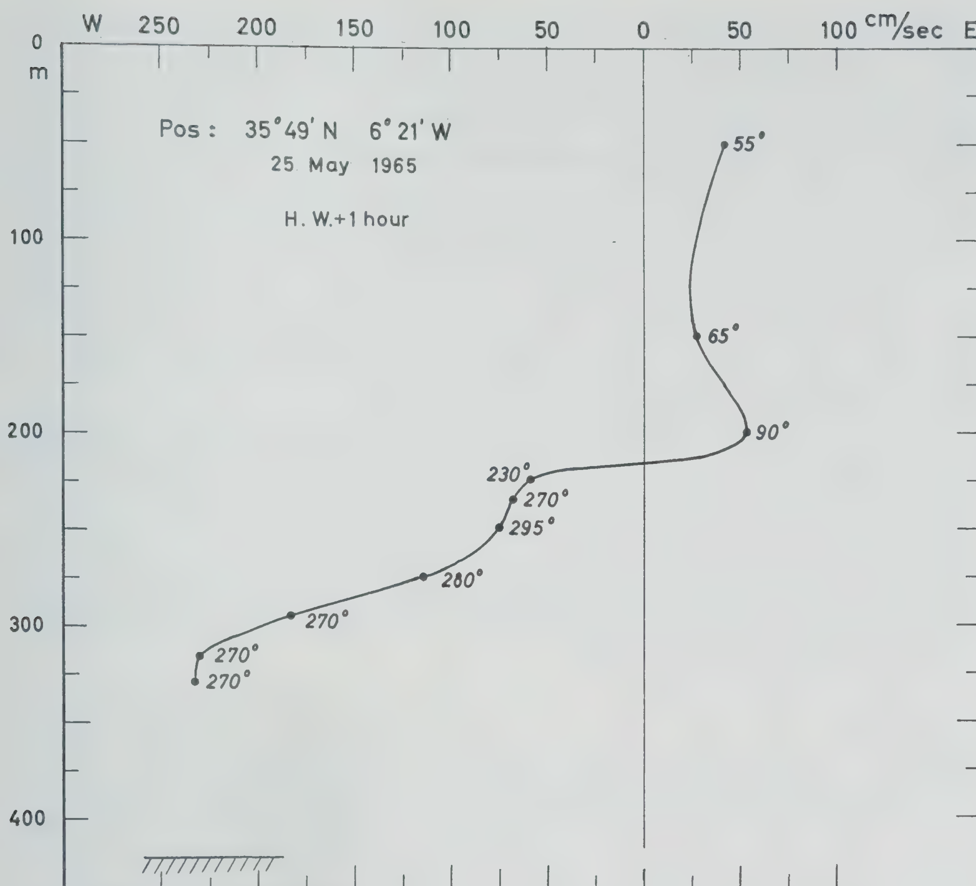


Fig. 1. Strømhastigheter utenfor Gibraltar. Strøm mot nord-østlig retning er avsatt til høyre og vice versa.

målepunkter. Strømmålingene dekker: ved Gibraltar 18 døgn og ved Færøy–Shetland 100 døgn utenom den faste stasjons 270 døgn. På Shetlandstoktene ble tatt hovtrekk for professor Føyn.

Undersøkelsene fra «Polarfront I» og «Polarfront II» fortsatte på stasjon M (66°N, 2°E) til 22. juli 1964 og fra 23. januar 1965, på stasjon A (62°N, 33°W) fra 18. juli 1964 til 15. januar 1965. Til sammen ble det tatt 258 stasjoner med 2152 målepunkter.

Styreren deltok som ekspert i Nordisk Kulturkommisjons møte i Helsingfors den 24. september 1964 ved behandlingen av forslaget om Nordisk samarbeid i fysisk oseanografi, og hadde konferanser om samme sak i Stockholm i september og i Göteborg i november. Han ledet møtet i NATO Subcommittee on Oceanographic Research i Paris 9.—11. november 1964 og besøkte Saclant ASW Re-

search Centre i La Spezia den 13.—16. november, hvor han holdt foredrag om «A thermohaline model of the Norwegian Atlantic Current». Som nyoppnevnt norsk representant (etter professor ROSSELAND) deltok han i NATO Science Committee's møte i Paris den 31. mai 1965. Som utenlandsk medlem deltok han i møte i Comité de Perfectionnement de l'Institut Océanographique i Paris den 18. juni 1965. — Innenlands deltok han i møter i det norske utvalg for Intergovernmental Oceanographic Commission, Norsk institutt for vannforskning (Oslofjordundersøkelsene), Den Geofysiske Kommisjon o.a.

Styreren har fullført et studium av den vertikale turbulente blandingsprosess i havet og en analyse av varme- og salt-omsetningen i den Norske Atlanterhavsstrøm, samt sendt et bidrag «Noise in Oceanographical Observations» til Intergovernmental Oceanographic Commission.

Førsteamanuensis ODD H. SÆLEN har holdt hovedfagskollokvier og veiledet hovedfagsstuderende. I samarbeid med cand. real. TOR KVINGE har han gjort forberedelser til en undersøkelse av innstrømningen over terskelen til de dypere deler av Hardangerfjorden. Som nevnt ovenfor ledet han et tokt mellom Norge og Island—Jan Mayen. Han har deltatt i ICES' årsmøte i København og i møte av «Joint Panel of Experts on Oceanographical Tables and Standards». Videre har han holdt foredrag om «Noen trekk av de vestnorske fjorders hydrografi» i et nordisk symposium (NORDFORSK).

Førsteamanuensis HERMAN G. GADE har som nevnt ovenfor ledet et tokt med «Helland-Hansen» og har fortsatt ledet de fysisk oseanografiske undersøkelser av Oslofjorden og bearbeidelsen av det der innsamlede materiale. Videre har han fullført bearbeidelsen av materialet fra Grønlandstoktet 1963 og sammen med to islandske kolleger utgitt en rapport om resultatene fra alle de tre deltagende fartøyer. Han deltok i NORDFORSK's symposium i januar 1965 med foredrag om «Vannutveksling i Oslofjorden», og har levert to bidrag til International Dictionary of Geophysics. Endelig har han ledet det obligatoriske laboratoriekursus i fysisk oseanografi og veiledet hovedfagsstuderende.

Cand. real. GUNNVALD BØYUM, NATO Research Associate, har fullført manuskriptet til et arbeid om fordampning og varmeutveksling mellom hav og atmosfære. Han planla og ledet det ovenfor omtalte tokt med «Helland-Hansen» til Gibraltar, deltok i møte i Gibraltar Working Group i Paris den 30. mars 1965 og besøkte National Institute of Oceanography nær London.

Fungerende vitenskapelig assistent ROALD SÆTRE har ledet tokter med «Helland-Hansen» som omtalt ovenfor og deltatt i bearbeidelsen av materialet fra Færøy–Shetland-området. Han deltok i tokt med Saclant ASW Research Centre's forskningsfartøy «Maria Paolina» i Gibraltarstredet 30. mars til 16. april 1965.

Cand. mag. OLA M. JOHANNESSEN fortsatte bearbeidelsen av en del av materialet fra Oslofjorden, leverte rapport om resultatene til Norsk institutt for vannforskning og fullførte embetseksamen i mai 1965 med hovedfagsavhandlingen «Strømmålinger i Drøbaksundet mai—juni 1963» (se side 44). I november

1964 deltok han i 14 dager i arbeid ombord på den franske COMEXO laboratoriebøye som lå forankret i Middelhavet.

Cand. mag. REIDAR LEINEBØ har fortsatt hatt ansvaret for de oseanografiske arbeider på værskipene. Han fullførte embetseksamen i mai 1965 (se side 44) med hovedfagsavhandlingen «Variasjoner i dypvannet på værskips-stasjon M (66°N, 2°E)».

Cand. mag. ERIK LINDE fullførte embetseksamen i mai 1965 (se side 44) med hovedfagsavhandlingen «Byfjordens hydrografi 1952—1956; variasjoner i dypvannet 1947—1956».

Avdelingen har hatt besøk fra utlandet bl. a. av:

Dr. A. P. ALEKSEJEV (Murmansk), professor dr. B. BOLIN (Stockholm), dr. B. CAGLE (US Naval Research Office), professor dr. E. ELIASEN (København), commander C. J. ELIOT (Hayes, UK), professor A. FAVRE (Marseille), dr. N. P. FOFONOFF (Woods Hole), dr. R. FRASSETTO (La Spezia), konsul FR. GARRIOCK (Lerwick), professor dr. F. GESSLER (Kiel), dr. L. HAMMER (Kiel), Mr. H. HODGES (Ilford), dr. J. HUNT (Woods Hole), Mr. J. T. KENDRICK (US Embassy, Oslo), dr. KISJLAKOF (Murmansk), professor dr. V. KORT (Moskva), J. D. LEBEL, M. S. (Paris), cand. real. M. MORK (Liverpool), Mr. D. W. NIELD (Cardiff), redaktør G. OLLÉN (Stockholm), dr. SV. PETTERSSEN (Stockholm), M. M. PRUVOT (Antibes), dr. B. L. ROBINSON (Dartmouth, Nova Scotia), dr. A. H. SCHOOLEY (La Spezia), dr. R. W. STEWART (Vancouver), dr. W. L. TRESSLER (Washington DC), Mr. R. W. TRITES (Dartmouth, Nova Scotia), dr. P. TWITCHELL (US Naval Research Office), professor dr. L. VUORELA (Helsingfors), dr. P. WELANDER (Stockholm).

Publikasjoner:

GADE, HERMAN G., SVEND-AAGE MALMBERG og UNNSTEIN STEFÁNSSON: Report on the joint Icelandic-Norwegian expedition to the area between Iceland and Greenland 1963. Preliminary results. — NATO Subcommittee on Oceanographic Research, Techn. Rep. No. 22, Irminger Sea Project, Bergen 1965, (stensil).

JOHANNESSEN, OLA M.: Current conditions in the Drøbak sound and their relation to wind and atmospheric pressure. Preliminary Report. — Univ. Bergen, Geof. inst. 1965, (stensil).

MOSBY, HÅKON: Oceanographical tables from Weather Ship Station M 1959—1963. — Univ. Bergen, Geof. inst. 1964.

— 3 artikler i International Dictionary of Geophysics: Physical oceanography, definition, international organizations, activities; Bottom water formation; Ocean water masses, Arctic, Antarctic. — London (in the press).

NATO Subcommittee on Oceanographic Research: Activities of the NATO Subcommittee on Oceanographic Research 1959—1964. — Techn. Rep. No. 20, Bergen 1965, (stensil).

Avdeling B. Teoretisk meteorologi.

Styrer:	Professor dr. C. L. GODSKE.
Dosent:	Cand. real. H. SCHIELDRUP PAULSEN.
Førsteamanuensis:	Dr. philos. K. UTAAKER (fra 1/5. 65).
Amanuensis:	IVAR DUGSTAD M. S.
Vitenskapelig assistent:	KJELL NYTUN (fra 1/9. 1965).
Teknisk assistent:	H. DAAE HANSEN.
Kontorassistent:	SVEIN O. SIVERTSEN.

Ved avdelingen for elektronisk databehandling er ansatt:

Avdelingsleder:	KÅRE FLØISAND.
Vitenskapelig assistent:	ERNA RAMM.
Programmerer:	VERNER ANDREASSEN.
Kontorassistent:	SOLVEIG STRAND.

Førsteamanuensis dr. K. UTAAKER (ansatt fra 1/5—65) som i en årrekke har arbeidet ved avdelingen med lønn fra Norges landbruksvitenskapelige forskningsråd (NLVF), har fortsatt arbeidet med de omfattende undersøkelsene av lokal- og vekstklima i Sogn (se forrige årsmelding). Innsamlet materiale er for en stor del overført på hullkort og er blitt foreløpig bearbeidet på Geofysisk instituts datamaskin IBM 1620.

5 studenter arbeider med hovedfagsoppgaver i meteorologi i tilknytning til Sogneprosjektet. Oppgavene omfatter både spesielle feltundersøkelser og bearbeidelse av data fra midlertidige og permanente vær- og klimastasjoner i distriktet.

Fra april 1965 er cand. real. YNGVAR GJESSING knyttet til Sogneundersøkelsene som forskningsassistent under NLVF. GJESSING vil for en stor del avløse UTAAKER i feltarbeidet og skal også delta i bearbeidingen av innsamlet materiale.

Programmet for de biologiske feltundersøkelsene i Sogn er blitt betydelig utvidet i 1965, blant annet med fenologiske observasjoner og vekstforsøk på omlag 60 av de ca. 115 stasjonene som er i drift i distriktet. En regner med at feltarbeidet i Sogn vil bli avsluttet høsten 1966.

Ved avdelingens klimaforskningsstasjon i Fana har en fortsatt undersøkelsene over vannhusholdning og energibalanse for et gressdekke. Våren 1965 ble det plantet en ny art i den fenologiske hagen.

UTAAKER har også arbeidet videre med en del materiale fra klimaundersøkelsene i Nes, Hedmark.

Ved Det 4. nordiske meteorologmøte i Oslo, 24.—27. august 1964, deltok UTAAKER med et foredrag om «Vekstklima — lokalklima».

Amanuensis I. DUGSTAD har fortsatt arbeidet med turbulent diffusjon. Sammen med statsmeteorolog O. EIDE ved Vervarslinga på Vestlandet har han for Bergen Renholdsverk i forbindelse med det planlagte forbrenningsanlegg ved Store Lungegaardsvann undersøkt diffusjonsforholdene i Bergensdalen. Resultatet av arbeidet foreligger som rapport. Observasjonsmaterialet fra Sollien og Langedalen, innsamlet i samarbeid med universitetslektor A. FOLDVIK, blir bearbeidet av cand. mag. G. SKADSEM som hovedfagsoppgave.

Ved Geofysisk institutts strålingsobservatorium fortsettes de rutinemessige registreringene av de atmosfæriske strålingskomponenter, under ledelse av dosent SCHIELDRUP PAULSEN. Det er i løpet av året blitt lagt stort arbeid på å finne frem til forholdsvis enkle, men tilstrekkelig nøyaktige metoder til å kalibrere instrumenter for langbølget stråling. Disse instrumentene er beheftet med mange feilkilder, og dette vanskeliggjør bearbeidelsen av registreringene med instrumentene.

Det ser ut for at feilkildene nå i det vesentlige er kjent, og at en kan korrigere for dem innen visse grenser.

Det automatiske integrasjonsutstyr MADAM AIR (se årsmelding 1963/64) har fungert helt tilfredsstillende i meldingsåret. Fra Siemens und Halske, München har strålingsobservatoriet fått som gave en bladskriver som også samtidig puncher hullbånd fra MADAM AIR. Tidligere har observatoriet hatt en perforator til utlån.

I tiden 3.—12. august 1964 deltok H. SCHIELDRUP PAULSEN i det internasjonale strålingssymposium i Leningrad, arrangert av den internasjonale assosiasjon for meteorologi. Han ga her en kortere orientering om strålingsobservatoriets integrasjonsutstyr. Redegjørelsen har bl.a. ført til at det i juni 1965 kom forespørsel fra det tsjekkoslovakiske meteorologiske institutt i Bratislava om å få kjøpt en MADAM AIR. Dette blir i tilfelle et oppdrag som helt overlates firmaet Rieck og Co A/S, og konstruktøren siv.ing. H. SØRBYE. Det kan likevel være på sin plass her å fremheve at i øyeblikket synes det ikke å være i drift ved noget strålingsobservatorium et tilsvarende avansert elektronisk utstyr som MADAM AIR.

I tiden 24. august til 5. september 1964 deltok SCHIELDRUP PAULSEN, sammen med teknisk assistent H. DAAE HANSEN, ved de interregionale pyrheliometersammenligninger, som var arrangert av World Meteorological Organization, i Davos, Sveits. Deltakerne ved disse sammenlignende målingene var fra U.S.A., Canada, Australia, India, Congo, Sør-Afrika Sambandet, Sverige, Sveits, Russland og Tunis. Strålingsobservatoriet har 2 pyrheliometre, hvorav det ene (Nr. 507) ikke viste noe avvik fra tidligere kalibreringer (i 1959), mens det annet pyrheliometer (Nr. 204) må korrigeres med 1.7 %. Av de 19 instrumenter i bruk ved målingene i Davos var det bare 5 som ikke behøvde korreksjon. Målingene viste berettigelsen av at det med jevne mellomrom holdes slike internasjonale sammenligninger av forskjellige lands standardpyrheliometre.

I tillegg til de fast ansatte ved avdelingen for elektronisk databehandling har avdelingen et personale på 10 som er ansatt på kontrakt. De er beskjeftiget med selvstendige programmeringsoppgaver og med den rutinemessige driften av regnemaskinene.

Avdelingen fikk høsten 1964 innstallert en ny elektronisk regnemaskin IBM — 1620 II med linjeskriver og platehukommelse. Til tross for denne utvidelse viste det stadig økende behov at det var nødvendig med en re-vurdering av Universitetets fremtidige behov for regnekapasitet. En komite nedsatt av Det akademiske kollegium avga 21. desember 1964 en innstilling: Utredning av behovet for elektronisk databehandling ved Universitetet i Bergen, som ble lagt til grunn for budsjettforslaget 1966.

I tillegg til det arbeid som utføres for de enkelte universitetsinstitutter, er en rekke større programmeringsoppgaver utført. Det gjelder f.eks. systemprogrammer som skal gjøre bruken av maskinene lettere og mere effektive, programmer for språkstatistiske studier, programmer for timeplanlegging i ungdomsskolen og en serie programmer som utvikles i samarbeid med industri og næringsliv.

I 1964/65 har det vært arrangert en serie spesialkurser for eget personale og generelle kurser for universitetets ansatte. Antallet deltakere viser en raskt økende tendens.

Styreren har i året 1964/65 fortsatt sine undersøkelser over statistisk klimatologi. Takket være økonomisk støtte fra U.S. Air Force har cand. real. PETER ANDERSEN og cand. real. JON HELGE KNUDSEN vært ansatt som vitenskapelige assistenter.

P. ANDERSEN har bistått med en rekke numeriske beregninger (bl.a. på IBM 1620 II) i forbindelse med styrerens statistisk-meteorologiske undersøkelser. Han har dessuten undersøkt fordelingen av dagnedbøren i de værtyper som er utarbeidet av statsmeteorolog H. JOHANSEN, og forsøkt en modifikasjon av disse værtyper med tanke på å komme frem til erfaringsregler av f.eks. fremherskende vindretning i perioder med temperatur/nedbør over eller under normalen etc. De tilhørende numeriske beregninger blir i størst mulig utstrekning utført på IBM 1620 II.

J. H. KNUDSEN har arbeidet videre med meteorologiske tidsrekker, et emne han også har behandlet i sin hovedfagsoppgave. De til dels meget kompliserte beregninger har vært utført på IBM 1620.

Styrerens egne undersøkelser har særlig vært konsentrert om forskjellige typer av tidsrekker (stasjonære og ikke-stasjonære) og stokastiske prosesser. En større rapport (115 sider) om de foreløpige resultater er blitt utgitt. Forelesninger om statistiske metoder i meteorologien er høsten 1964 blitt holdt ved 4de nordiske meteorologmøte i Oslo, og ved Universitetet i Stockholm, Helsingfors og Oslo (i Oslo 4 forelesninger); dessuten har forelesninger over lokalmeteorologi vært holdt ved Landbohøjskolen i København, Universitetet i Helsingfors og Universitetet i Oslo (2 forelesninger).

Høsten 1964 fikk styreren istand et møte med nordiske kolleger for å drøfte problemer innen meteorologisk forskning og høyere undervisning. Møtet var vellykket, regelmessige møter (gjerne kombinert med gjesteforelesninger) er planlagt for årene som kommer. Til stede ved omtalte møte, holdt på Kleppe, Osterøy, var: professorene A. ELIASSEN (Oslo), E. ELIASEN (København), B. BOLIN (Stockholm), L. VUORELA (Helsingfors). Gjesteforelesninger ved Universitetet i Bergen ble avholdt av E. ELIASEN, B. BOLIN og L. VUORELA. «Professormøtet» var koordinert med Norsk geofysisk forenings årsmøte i Bergen, så våre gjesteforelesere ble sikret et tallrikt auditorium.

Styreren har hatt forskningstermin i 1965. Dette gjorde det mulig for ham å foreta en studiereise til U.S.A. i tiden 5. april—15. mai, i første rekke for å utdype kontakten med forskere ved Cambridge Research Laboratorium, U.S. Air Force. Besøket her var meget vellykket og har skapt grunnlag for videre samarbeid. Styreren deltok også i American Meteorological Society's møte i Washington D.C.; takket være støtte fra A.M.S. ble det også mulig for ham å besøke National Center for Atmospheric Research, NCAR, (Boulder, Col.) og University of California in Los Angeles, UCLA. Forelesninger over statisk meteorologi ble holdt

ved Massachusetts Institute of Technology, MIT, Cambridge (1 forelesning) NCAR (2 forelesninger) og UCLA (2 forelesninger).

Til tross for sitt friår har styreren fungert som eksaminator ved hovedfagseksamen i meteorologi for JAN A. BØRRESEN, YNGVAR GJESSING og O. KYRKJEEIDE som alle ble ferdige i vårsemesteret 1965.

Mr. JAMES M. HAVENS M.S., fra U.S.A. var i vårsemesteret ved avdelingen for å arbeide med sin «doctoral thesis», som vesentlig omhandler strålings- og varmeomsetningsproblemer på arktiske breer.

Publikasjoner:

GODSKE, C. L.: On Statistical Methods in Geophysics. Astrophysica Norvegica, Vol. IX, No. 17, 1964, pp. 151—159.

— Statistics of Meteorological Variables. Final Report, 1965 (Rotaprint, pp 1—115).

SCHIELDRUP PAULSEN, H., and TORHEIM K. A.: Atmospheric Radiation in Bergen December 1957 — June 1959. Årb. Univ. Bergen 1964. Mat.-Naturv. serie. No. 11. pp. 1—29.

— A multichannel Measuring and Integrating Equipment. Universitetet i Bergen, Geofysisk institutt 1964.

UTAAKER, K.: Meso- climatic Research in Norway. The Sognefjord Project. WMO Bulletin No. 1 1965 pp. 10—14.

— Om lokal- og vekstklimagranskningene i Nes, Hedmark og i Sogn. Gartneryrket Nr. 8 1965, pp. 164—165.

— Lokalklimaet i Nes, Hedmark. Tidsskrift for Det Norske Landbruk. Hefte 5, 1965 pp. 93—122.

— Klimagranskinga i Sogn. Yrkesfruktdyrking Nr. 5, 1965 pp. 54—56.

Avdeling C. Jordmagnetisme og kosmisk fysikk.

Styrer:	Dosent GURO GJELLESTAD.
Amanuensis I:	Cand. real KARSTEN STORETVEDT.
Vitenskapelig assistent:	Cand. real. EINAR GJØEN (fra 1/1 1965).
Kontorfullmektig I:	HELGE DALSEIDE.
Laboratorieassistent:	BRITT FOSSE.
Den magnetiske stasjon:	Ansvarshavende på Dombås: KNUT EINBU.

Styreren inspiserte stasjonen i oktober 1964, foretok reparasjon og justering av H-variometeret og utførte kontrollmålinger.

Med bistand fra vitenskapelig assistent GJØEN og fullmektig DALSEIDE har styreren fortsatt sine undersøkelser av magnetisk aktivitet og med særlig vekt på høye geomagnetiske bredder.

I løpet av meldingsåret er det paleomagnetiske laboratorium videre utbygget. Flere nye instrumenter, bl.a. et mikroskop, er innkjøpt og forskjellig apparatur er under konstruksjon og utprøving. For tiden arbeider 3 hovedfagsstudenter med rent instrumentelle oppgaver. Utstyret til termisk testing av sedimentære bergarter, som ble påbegynt i 1964, er nå ferdig. Apparatet, som er installert på Espegrend, ble tatt i bruk sommeren 1965 under studiet av devonsk sandstein fra Røragen-feltet. De magnetiske forhold på Espegrend har vist seg å være særdeles gunstige for arbeid med svakt magnetiske bergarter.

Det systematiske studium av røde sandstein, som ble påbegynt av styreren i 1958, fortsetter. Røragen-feltet er besøkt to ganger av styreren, en gang av amanuensis STORETVEDT, og materialet er nå nesten ferdig målt og testet. Resultatene ser meget lovende ut. Det er håp om å få publisert dem forholdsvis snart. I Devonfeltet nord for Bergen (Kvamshesten/Littlehesten) samlet styreren prøver i 1962, amanuensis STORETVEDT var sammen med 3 studenter på innsamlingsarbeidd er i 1964, og en student har nå fått til studium for hovedfagsoppgaven det tidligere innsamlede materiale og materiale han har samlet inn sommeren 1965. Røde sandstein fra Ringerike er innsamlet av en annen hovedfagsstudent som skal studere dette materiale for sin hovedfagsoppgave. Også i Trysilområdet er det samlet en del røde sandstein (av amanuensis STORETVEDT).

Amanuensis STORETVEDT arbeider videre med det systematiske studiet av diabasganger i Sør-Norge. Arbeidet har så langt vært utført med henblikk på datering, og en del resultater er enten allerede offentliggjort eller er under utarbeidelse.

Med bidrag fra L. Meltzers Høyskolefond og G. C. Rieber og hustru, f. Gysin's legat har amanuensis STORETVEDT sammen med universitetsstipendiat E. HUSEBYE fortsatt den gravimetriske undersøkelse av Bergensbuene.

Med bidrag fra L. Meltzers Høyskolefond har styreren i tiden 24/8—3/9 1964 deltatt i Hamburg i den 12. generalforsamling i Den internasjonale astronomiske union. På gjennomreise gjennom København stoppet hun et par døgn ved Rude Skov Magnetisk Observatorium for å studere justering av H-variometeret.

I tiden 26. april—1. mai 1965 deltok styreren, amanuensis STORETVEDT, vitenskapelig assistent GJØEN og 3 studenter fra avdelingen i NATO Advanced Study Institute konferanse om «Planetary and Stellar Magnetism» i Newcastle i England. STORETVEDT ble igjen i Newcastle ca. 1 måned og foretok deretter en studietur til Holland og Frankrike. Styrerens og STORETVEDTS reiseutgifter ble til dels dekket av henholdsvis Nansenfondet og L. Meltzers Høyskolefond.

Avdelingens vitenskapelige arbeid i meldingsåret har vært støttet ved bidrag fra L. Meltzers Høyskolefond, Nansenfondet og Norges almenvitenskapelige forskningsråd.

Cand. mag. EINAR GJØEN fullførte embetseksamen i vårsem. 1965 (se side 44) med hovedfagsavhandlingen: «Om whistlere som middel til studium av magnetosfæren».

Publikasjoner:

GJELLESTAD, GURO, DALSEIDE, HELGE: «The magnetic station at Dombås—Observations 1962» — Publikasjoner fra Geofysisk institutt, avd. C. Universitetet i Bergen, Nr. 4 (1964).

— «On solar imposed small day-light fluctuations in the geomagnetic field» — Astrophysica Norvegica, *IX*, 123 (1964).

STORETVEDT, KARSTEN: «Palaeomagnetic Dating of some Younger Dikes in Southern Norway», — Nature, *205*, 585 (1965).

— «Remanent Magnetization of some Dolerite Intrusions in the Egersund Area, Southern Norway» (under trykning, Geofysiske Publikasjoner).

15. DET HISTORISK-FILOSOFISKE FAKULTET

Dekanus:	Professor KNUT MYKLAND til 31. desember 1964.
	Professor dr. ALF KAARTVEDT frå 1. januar 1965.
Prodekanus:	Professor dr. ALF KAARTVEDT til 31. desember 1964.
	Professor dr. HANS AARAAS frå 1. januar 1965.
Fakultetssekretær:	Mag. art. NORMAN VETTI.

Tilsetjingar i vitskaplege stillingar.

Professorat i kunsthistorie med særleg plikt til å forelesa over norsk folkekunst. Professoratet, som var skipa frå 1. juli 1963, vart utlyst med søknadsfrist til 20. mai 1963. Det melde seg tre søkjarar: Førstekonservator dr. philos. PER GJÆRDER, museumsdirektør dr. philos. ROBERT KLOSTER, begge Bergen; dessutan ein søkjar som seinare trakk søknaden attende. Som sakkunnige vart oppnemnde: Direktør dr. REIDAR KJELLBERG, Norsk Folkemuseum, Oslo; professor dr. PER PALME, Universitetet i Oslo; professor dr. ARMIN TUULSE, Stockholms Universitet. Tilrådingane frå dei sakkunnige vart innsende i tida januar — juni 1964. I samsvar med tilrådingane rådde professorane i fakultetsrådet til at dr. ROBERT KLOSTER vart utnemnd i embetet. Kollegiet sa seg samrøystes samd i tilrådinga og bad Departementet om å syta for at dr. Kloster vart utnemnd frå 1. oktober 1964. Utnemning ved kgl. resolusjon 1. oktober 1964.

I samsvar med reglar for tilsetjing av professorar vart tilrådingane sende til søkjarane. Ein av søkjarane, dr. Gjærder, sende inn ein anke på direktør Kjellbergs utsegn om avhandlingane hans. Direktør Kjellberg svara på anken. Sjå jnr. 100/64, HF.

Tilrådingane frå dei sakkunnige.

Frå direktør KJELLBERG.

Som oppnevnt sakkyndig til å bedømme søkerne til et professorat i kunsthistorie skal jeg med dette få avgi min uttalelse.

Det har meldt seg tre søkere: førstekonservator dr.philos. PER GJÆRDER, museumsdirektør dr. philos. ROBERT KLOSTER, og en søker som senere trakk søknaden tilbake.

PER GJÆRDER er 46 år (f. i Volda 2. januar 1918). Han har magistergrad fra Universitetet i Oslo 1947 (kunsthistorie som hovedfag, engelsk og folkelivsgransking som støttefag). Våren 1953 ble han dr.philos. ved Universitetet i Bergen på avhandlingen «Norske pryd-dører fra middelalderen».

Fra 1939 arbeidet han ved Norsk Folkemuseum, i årene 1948—49 ved De Sandvigske Samlinger, til han i 1949 ble konservator ved Historisk Museum ved Universitetet i Bergen, hvor han er førstekonservator siden 1953.

Ved Norsk Folkemuseum var Gjærder bl.a. opptatt med bygningshistoriske undersøkelser for samlingsverket Norske Bygder; han ledet også arbeidet med flyttingen av gamle hus. Ved Historisk Museum har han lagt ned et stort arbeid så vel ved bygdesamlingene som ved nyere tids avdeling, bl.a. katalogisering, ominnredning av studiesamlinger og utstillinger etc. Han har ledet feltundersøkelser av det gamle bygdehåndverket på Vestlandet, utarbeidet en femårsplan for oppmåling, fotografering og undersøkelse av gamle hus i Vestlandets kyststrøk, og delvis på egen hånd, delvis sammen med andre, har han tatt opp en rekke dokumentarfilmer, bl.a. som ledd i en plan han har utarbeidet om dokumentariske filmopptak av utdøende bygdehåndverk. Han har holdt forelesninger ved Universitetet i Bergen om middelaldersk trearkitektur og ledet Universitetets studiesirkel på Voss.

Gjærder har foretatt en lang rekke studiereiser i inn- og utland, særlig for å studere gammel trearkitektur, romansk kunst og museumsteknikk, herunder også restaureringsspørsmål. Han har deltatt i norsk fortidsvern bl.a. gjennom Foreningen til norske fortidsminnesmerkers bevaring. I 1963 ble han valgt til preses i Selskapet til vitenskapenes fremme.

Gjærders forfatterskap har i alt vesentlig vært konsentrert om norsk folkekunst og beslektede emner (bortsett fra en populær artikkel i The Connoisseur: «The medieval cult of St. Olav», 1960). Det begynte med studier av byggeskikken i Numedal, ble siden utvidet til materiale fra hele det sørlige Norge, delvis også Nord-Norge, og har vært drevet med stor energi gjennom spesialstudier av et par større emner. Foruten de arbeider som foreligger trykt eller i manuskript, har han under arbeid en avhandling om norske bolighus i middelalderen og en studie av formproblemer i eldre norsk tre-arkitektur.

I manuskript er innlevert «Bu og loft i Numedal», som var hovedoppgave ved magisterprøven i 1947, men ifølge forordet ble ferdig allerede i 1942. Arbeidet bygger på undersøkelser i marken og er illustrert med forfatterens egne fotografier og oppmålinger. Det er først og fremst av beskrivende art, gjør rede for husenes funksjon, konstruksjon, plassering i forhold til andre hus og til lendet, og skildrer de forskjellige typer idet særlig karakteristiske eksempler blir mer inngående behandlet. Det blir foretatt sammenlikninger med tilsvarende hustyper i andre deler av landet, og det blir på flere steder pekt på europeisk byggeskikk som kan tenkes å belyse utviklingen av norske hustyper til forskjellige tider. Ved å ta hensyn til tømmerformer, konstruksjonsmåter, hustyper og stilistiske eiendommeligheter har Gjærder kunnet plassere husene i et kronologisk skjema som på mange måter betyr et vesentlig fremskritt i forhold til hans nærmeste forgjenger Johan Meyer. Det kunsthistoriske aspekt gjør seg lite gjeldende, og bare noen få steder er det tilløp til estetisk karakteristikk.

Materialet fra hovedoppgaven er gått inn i den selvvalgte prøveforelesning for doktorgraden, «Norske sove- og forrådshus sett i europeisk belysning» (levert til trykning mai 1953). Emnet er her i betydelig grad utvidet, så vel når det gjelder det norske materialet som med hensyn til det utenlandske stoff forfatteren trekker inn til sammenlikning. Metodisk skiller ikke forelesningen seg vesentlig ut fra hovedoppgaven, men den er et langt mer myndig og modent arbeid, og den vitner om Gjærders omfattende lesning og hans gode orientering i det norske materiale.

I foredraget «En karakteristikk av folkekunsten» (1960, innlevert i manuskript; referert i noe sammentrengt form i Meddelelser fra Kunsthistorisk Forening) gjør Gjærder rede for en del av de oppfatninger europeiske forskere har hatt om folkekunsten fra midten av 1890-årene til midten av 1920-årene. Til dette føyer han personlige refleksjoner, idet han bl.a. belyser problemene ved eksempler hentet fra norske forhold. Han antyder en avgrensing av folkekunsten historisk og geografisk og i forhold til den «høyere» kunst, og nevner trekk som karakteriserer folkekunsten i formell og estetisk henseende. En del av disse oppfatninger går igjen i avhandlingen «Norske drikkekar av tre». — I Kulturhistorisk leksikon for nordisk middelalder har Gjærder

skrevet om «Drikkekar», «Dør» og «Dørbeslag»; artiklene bygger på større arbeider som vil bli nevnt i det følgende, men er supplert med stoff fra de andre nordiske land. — I tre artikler fra årene omkring 1950 har han offentliggjort utdrag av den store avhandlingen som han forsvarte for doktorgraden i 1953; disse artiklene vil ikke bli spesielt kommentert her.

Doktoravhandlingen «Norske pryd-dører fra middelalderen» (1952) har som hovedemne utsmykkingen av partiet omkring døråpningene i trehus fra middelalderen, eller rettere: hus og dører som følger middelalderlig tradisjon. Den langt største del av avhandlingen er viet beitskiene (og eventuelt partiet over døråpningen) i laftehus; men her er også et kapitel som tar hensyn til dører i svalganger, og et avsnitt om beslag på dørene.

Gjærder har slått ned på en sentral og vesentlig oppgave da han valgte dette emne. Tidligere hadde forskere som Johan Meyer og Gerda Boëthius vært opptatt av det samme, og på spredte steder i deres produksjon kan en finne momenter til en typeinndeling og forsøk på analyse og tolking. Men Gjærder er den første som har våget seg i kast med dørene og deres utsmykking som selvstendig kunsthistorisk oppgave. Det er karakteristisk for hans pågangsmot at han ikke har begrenset oppgaven til et mindre geografisk område, f.eks. Numedal eller Telemark, eller området fra Hallingdal til Setesdal, men har tatt med hele Norge og sørget for utsyn mot det større norrøne område i middelalderen. Den energi som ligger bak målsettingen og gjennomføringen av studiet, avtvinger den største respekt.

Allerede innsamlingen av materialet stiller store krav til den som skal løse oppgaven. Gjærder har personlig utført storparten av oppmålingene. De har de nødvendige snitt og gjør klart rede for formen (gode eksempler er fig. 50 og 55). I enkelte tilfelle, hvor det gjelder om å gjengi en værslitt ornamentikk, kunne en ha ventet at det var sagt ifra i billedteksten at tegningen delvis måtte bli en rekonstruksjon. Det gjelder særlig fig. 24 (Nissedal prestegård), hvor Gjærders oppmåling avviker så sterkt fra Johan Meyers tegning i Fortids Kunst i Norges Bygder (Telemark: Mo, Fyredal etc., 1924, pl. III) at det også kunne ha vært på sin plass å gi en særskilt begrunnelse for avvikene. Det må også nevnes at oppmålingen av nedre loftsdør på Lundevall (fig. 42) ikke formår å overbevise om de eventuelle kunsthistoriske verdier ved dekorasjonen.

I en bok av så stort omfang vil det alltid være mangt en kunne feste seg ved.

En del av de innvendinger som melder seg, tør henge sammen med at dette er forfatterens første større arbeid. Det gjelder bl.a. formuleringer som er altfor omtrentlige, eller for kategoriske, eller påstander som det ikke er dekning for. Jeg skal nevne i fleng en del tilfeldig valgte eksempler:

S. 14 heter det at «Ingen av våre profane dører er eldre enn fra ca. år 1100». Dette skulle synes klart: vi må regne med å finne noen dører fra omkring året 1100, uten å kunne avgjøre om de er litt eldre eller yngre enn dette året. S. 30 kommer imidlertid en ny påstand: «Våre eldste dører skriver seg fra slutten av 1100-åra», — altså: dørene er likevel ca. 100 år yngre enn det ble sagt første gang. Og hvis vi sammenlikner dette med hva som siden blir sagt om de enkelte dører, er det, så vidt jeg kan se, bare ett tilfelle da en dør dateres til «tida før år 1200» (s. 119); om en enkelt beitski heter det at det er «mulig at den stammer fra 1100- eller 1200-åra»; den eldste datering jeg ellers har notert, gjelder et loft som «antakelig skriver seg fra ca. år 1200».

Om treskjæreryrket heter det at det «var høyt ansett i vikingtida og gjennom hele middelalderen». Om dette vet vi ingen ting. Det er en like løs påstand som når forfatteren hevder at treskjæringen «har kanskje hovedsakelig vært drevet som husflid». Like forbausende er det å lese at «fornemme menn, ja selv Olav den hellige og Harald Hårdråde, hadde treskjæring som bisyssel» (s. 30). Hva Snorre forteller om et skipshode kong Olav skal ha skåret (jeg går ut fra det er dette forfatteren har festet seg ved), sier ingenting om den profesjonelle treskjærers sosiale posisjon eller treskjæreryrkets anseelse.

S. 83 skriver forfatteren om en «dobbeltrune» som han finner i et ornament på to dører (fig. 60 og fig. 66), og s. 89 er det tale om en mulig reminisens av dobbeltrunen (fig. 71). Det gjelder her ornamentale figurer som er ca. 150 cm høye, og i det ene tilfelle er figurens hovedlinjer dessuten behandlet rent ornamentalt med utskårne perlestaver og siksaklinjer (fig. 60).

Det ville være en sensasjon om en kunne påvise runer av en slik størrelse og en så påfallende utforming, og det er vanskelig å forstå at forfatteren nøyer seg med å kaste ut ordet «dobbeltrune» uten å antyde noe til forklaring.

S. 32 heter det i forbindelse med de lave dørene at «En må bøye seg ganske meget når en skal ut eller inn gjennom middelalderlige dører, og derfor er den lave høyden oppveiet av bredden. Folk som bodde i hus med slike lave dører fant nemlig snart ut at den mest bekvemme måten å gå gjennom døråpningen på, var å føre kroppen sidelengs inn mens en bøyet seg».

At folk *snart fant ut* denne måten å gå gjennom dørene på, vet vi ingenting om. Derimot vet vi at måten har vært praktisert i Setesdal i forrige århundre og husket av enkelte opp mot våre dager. Vi kan altså slå fast at i et bestemt distrikt og i et bestemt tidsrom har folk kjent en bekvem måte å gå gjennom dørene på; men vi har ikke rett til å si at denne måten («nemlig») har vært med på å bestemme bredden av døråpningen hundrevis av år tidligere.

Og hva så med den lave høyden som er «oppveiet av bredden»? Gjærder avbilder 41 dører med mål, hvor bredden på døråpningen kan bestemmes. Vi får følgende bredder:

70— 80 cm	4 dører
81— 90 -	8 »
91— 95 -	9 »
96—100 -	10 »
101—105 -	7 »
over 105 cm................	3 »
	41 dører

Over halvparten av dørene har altså en bredde som ligger mellom 70 og 95 cm, og blant de 10 husene med dørbredder over 100 cm har 4 kjempetømmer som daterer dem til sen tid. Hele talen om «den store» bredden som skulle oppveies av høyden, og hva folk *snart fant ut*, oppløser seg altså i ingenting.

Det hadde vært liten grunn til å nevne detaljer som dette hvis det hadde dreid seg om noen få penneslipp. Jeg har imidlertid inntrykk av at slikt forekommer altfor ofte (andre eksempler kunne iallfall lett nevnes) til at det kan forbigås i taushet ved vurderingen av forfatterens påpasselighet og avhandlingens pålitelighet.

Når det gjelder mer prinsipielle spørsmål, som bl.a. har sammenheng med forfatterens metode, vil det være naturlig å stanse ved første hovedkapital, «Dører med utbukete beitskier». (Når Gjærder så sterkt understreker, s. 34 og s. 43, at vi her står overfor en norsk spesialitet — med ett eksempel også på Færøyane, — må han ha oversett at noe liknende kjennes også fra Sverige, jfr. Gerda Boëthius: Studier i den nordiska timmerbyggnadskonsten, Sth. 1927, fig. 221, fig. 229 og s. 207).

Vi møter i dette kapitel en av Gjærders hovedteser: Det er den konstruktive idé, det funksjonelle (s. 43), de statiske forhold (s. 31) som har bestemt formen på disse beitskiene. «Med sine krumme framsider gir beitskienes hovedform en sterk arkitektonisk spenning» (s. 44).

Gjærder slutter seg her til en oppfatning som først er lansert av Johan Meyer og siden tatt opp av Herman Phleps (og av Gerda Boëthius, iallfall muntlig). Det er karakteristisk for tankegangen at Gjærder, idet han følger Phleps, men samtidig viser til Meyer, øyensynlig ikke er oppmerksom på at han gir en helt annen begrunnelse enn Meyer. Meyer taler om beitskienes «elastiske, djervt utbukede form», som «antyder faren ved at bryte tømmeret, men samtidig forsikrer den om sin evne til at motstaa paakjendingen» (Fortids Kunst etc., Telemark: Vinje og Rauland, Kra. 1922, s. 12). Med dette mener han at det er veggens *sidetrykk* ved døråpningen som ligger bak «formens fulde æstetiske berettigelse», slik det går klart fram av hans ord i Norsk Kunsthistorie I, Oslo 1925, s. 94: «I erkjendelse av, at uthvælvingsmomentet vil være sterkest omtrent halvveis op i aapningen, økes mot denne høide beitskienes tykkelse, og denne hensikt gir os anledning til den kunstnerisk vellykkede, rationelt utbukede form, som overbevisende vidnet om konstruk

tionenes sikkerhet». — For Gjærder er det derimot trykket mot beitskiene *ovenfra* som bestemmer dette han kaller det rasjonelle, det funksjonelle, det konstruktive, det statiske: formen er beregnet på en «sterkt konsentrert vekt av bygningsmassen. Likesom den greske søyles ekinus minner den om en spent muskel» (s. 79). Et annet sted sammenligner han (under henvisning til Phleps) med den joniske søyles torus (s. 34), — det vil i begge tilfelle si et trykk som virker ovenfra ned. Allerede denne uoverensstemmelse i begrunnelsen gjør det klart at her må være en fundamental svikt i resonnementet, og det gjelder ikke bare Gjærder, men like meget hans forgjengere. Det er visse spørsmål de har unnlatt å stille.

For det første: Hvis det faktisk er slik at vi har å gjøre med et estetisk fenomen som har sammenheng med funderinger over (eller opplevelser av) statiske forhold, da må vi vente å finne noe liknende i den middelalderlige trearkitektur som helhet. Hvor finner vi det? Gjærder mener å kunne se noe liknende ved en gruppe svalstolper, og ut fra det grunnsyn han har gått inn for, er det en både skarp og original iakttagelse. Det gjelder brede planker som er hogd til oppe og nede med en dyp grop, så planken kan gripe om svillen og ri på den, mens stavlægja på det framskutte taket hviler i den øvre gropen. Disse plankeliknende stolpene er økset til så de danner en konkav flate i lengderetningen både på for- og bakside. Gjærder sammenlikner profilen med en spent fjær. «Formen anskueliggjør ... spenningen mellom bærende og bårne deler. Plankene .... ser ut som om de svikter under stavlegjenes vekt, men klarer påkjenningen ... I forhold til lafteveggen er deres bærende funksjon liten .... Mens de utbukete beitskier synes å ha et overmål av bærende kraft, synes plankene å være nøyaktig tilpasset den last de bærer» (s. 36).

Nå er slike svalstolper som griper om svill og stavlægje utformet på flere forskjellige måter. Men alle har det til felles at de søker å løse ett bestemt problem: nederst og øverst må stolpen ha en ikke ringe tykkelse for å kunne gripe om svill og stavlægje, og samtidig er det ønskelig at resten av stolpen er så tynn som råd er, — enten fordi den ikke skal tynge for sterkt mot underlaget, eller fordi den helst skal virke på en tiltalende måte sammen med stavverket den er med om å ramme inn, eller av begge grunner. *En* måte å løse disse problemene på, er nettopp å sørge for en jevn overgang i en konkav linje fra det tykke partiet nederst over et tynt midtparti til et tilsvarende tykt parti øverst. I *denne* forstand kan vi tale om at formen er bestemt av hensyn til funksjonen. På tilsvarende måte kan vi si at hele den gamle trearkitektur er bestemt av tømmermennenes erfaring og innsikt i bl.a. statiske problemer. Hva et ledd kan tåle å bære, og hva det kan avlastes for, — alt slikt er vel beregnet, og går for så vidt inn i den estetiske helhetsvirkning. Men vi må lete forgjeves etter en tankegang som forestiller seg at en treplanke er det samme som et stykke viskelær, og at plankens bæreevne eller motstandskraft følgelig må vises ved en utbuking (eller innsvinging) som når viskelæret trykkes sammen. — Dette gjelder byggeskikken som helhet; da ligger det nær å stille seg skeptisk til slike idéer anvendt på et enkelt ledd som beitskiene.

For det annet: Hvis den utbukete formen på beitskiene «har til oppgave å gi uttrykk for statiske grunntanker, for et levende spill mellom bærende og tyngende bygningsdeler» (s. 31), da må vi vel vente å finne dette uttrykt på begge sider av plankene? Og dette må gjelde hva enten forholdet er slik som Gjærder (og Phleps) oppfatter det, eller det er spørsmål om å avverge faren ved å «bryte tømmeret», som Meyer mener. Men slik er det ikke: på den andre siden er beitskiene plane, og huset står likevel. Er det tenkelig at tømmermenn i middelalderen har vært så sterkt innstilt på å lage en ren fasadearkitektur at en statisk betinget estetikk som er å ta alvorlig på den ene siden av veggen, er uten enhver betydning på den andre siden?

Og for det tredje: Skulle vi ikke vente at hensynet til de statiske forhold måtte bestemme begge beitskier i samme dør og alle dører i ett og samme hus? Men hva vi ser, fra 1200-årene til slutten av 1600-årene, er dette: I Guggedal-loftet har nedre dør utbukete beitskier (fig. 69), mens øvre dør har flate beitskier med søyler (fig. 169); og omvendt har Oseloftet utbukete beitskier i annen etasje (fig. 56), men flate i første (fig. 99). Og i Tveito-loftet finner vi ved samme dør en utbuket beitski til høyre og en flat med søyle til venstre (fig. 131—132).

Gjærder har ikke stillet noen av disse (eller liknende) spørsmål, men overtar uten videre

Meyers og Phleps' grunnsyn og bygger videre (og med mange personlige iakttagelser) på det. Når han skal gjøre rede for den «typologiske utvikling» — og det vil jo i noen grad si: få tak på det historiske forløp, — tar han sitt utgangspunkt i loftet på Nordigard Hovtuft (fig. 16). Her finner han den «mest opprinnelige og primitive form», idet disse enkeltstående og ikke så lite ubehjelpelige *beitskiene* får ham til å tenke på *tilene* i de eldste stavkirkene i Sverige og England (s. 43). Han daterer loftet til omkring år 1400 (dvs. drøyt halvtusen år etter den engelske Greenstead-kirken), og mener at de øvrige beitskiene typologisk sett er yngre enn Nordigard Hovtuft, selv om de kronologisk er betydelig eldre.

Ved en historisk betraktning, som mener å burde ta hensyn til kronologien, vil sammenhengen lett kunne bli en annen. Det er påfallende at nettopp noen av de eldste utbukete beitskiene bare er ganske svakt buet. Det gjelder Tveito-loftet (fig. 132) og Vasstveit-loftet (jfr. Hilmar Stigum i Fataburen 1948, bilde 1 og 7), som begge er fra tiden omkring 1300, kanskje noe eldre, loftet fra Berge i Rauland (fig. 32), som kan være fra omtrent samme tid, og en stue fra Berge i Tinn (fig. 66), som dateres til 1300-årene. Når en slik svakt buet form opptrer blant de eldste beitskier som er kjent, og halvkløvningene på det sene loftet fra Nordigard Hovtuft står påfallende isolert, synes det vanskelig å skulle regne med en typologi som beveger seg fra det yngste til det eldste. Hvis det overhodet skal legges noen vekt på de faktiske historiske forhold, med støtte bl. a. i kronologien, må vi nøye oss med å slå fast at det fra tiden omkring 1300 eksisterer dører med utbukete beitskier, og at denne hovedformen opptrer så hyppig at den virker som en moteretning. Det er en tidlig parallell til en annen, like karakteristisk moteretning: ovalteljingen av laftestokkene. Og begge moter er verd studium og tolking nettopp slik de foreligger som historisk fenomen i en bestemt periode og innenfor avgrensede områder.

Gjærder har helt bevisst valgt å se oppgaven annerledes. «Dersom en kan få rede på de norske dørenes plass i verdenskunsten, vil de øke i verdi som almenmenneskelig eie, samtidig som en lettere vil bli klar over deres nasjonale særdrag enn om en søkte etter deres kunstneriske forbindelse innenfor et kulturelt avgrenset område», heter det hvor han gjør rede for avhandlingens mål og metode (s. 11). Og han føyer til at det må «være naturlig å legge større vekt på det motivhistoriske enn på det rent stilhistoriske, da de sentrale motiver er langt mer omfattende og varige enn stilartene».

Et par eksempler vil kunne vise hvordan dette gjennomføres, og hvilke resultater det fører til.

(1) Beitskiene i buret ved Nissedal prestegård (s. 44 flg.) er en ruin, som det er meget vanskelig å tolke. Likevel har Gjærder behandlet dekorasjonen som om det han mener å kunne gjette seg til å se, var sikkert i alle detaljer. På venstre beitski er skåret et hode med en kropp som vanskelig lar seg tyde. Ved siden av dette er et firføttet dyr med noe som likner horn. Like nedenfor er til venstre et gapende dyrehode; det har sammenheng med et ornament som kanskje kan oppfattes som en ormekropp. Det er tenkelig at et liknende hode har forekommet til høyre, men dette partiet er ødelagt.

På dette grunnlag foretar Gjærder en sammenlikning med Gundestrup-kjelen (Danmark), hvor en av bronseplatene har en fremstilling av en frontal, sittende menneskefigur. Denne figuren er utstyrt med horn av samme form som et dyr ved siden av den. Figuren holder i den ene hånden en orm med et merkelig, vær-liknende hode; i den andre hånden holder den en ring av samme form som en ring den bærer om halsen. Det er «rimelig å anta», sier Gjærder, «at Nissedal-burets venstre beitski delvis grunner seg på det samme motiv som Gundestrup-kjelen, men de nærmeste forbilder må ha vært primitive og misforståtte etterlikninger som har eksistert i århundrer i den mer folkelige og konservative kunst».

Gundestrup-kjelen, som regnes for å være et keltisk arbeid, sannsynligvis ikke yngre enn 1. århundre før Kr., er i ett og alt gåtefull, uten paralleller i samtiden og uten påvisbare etterlikninger; det er heller ikke funnet andre arbeider som kan tenkes å gå tilbake på «samme motiv». Kjelen er minst 1300 år eldre enn beitskien på Nissedal-buret, og storparten av denne tiden (og videre helt til 1891) har den ligget i jorden. — Etter Gjærders mening skal vi altså kunne regne

med en sammenheng mellom to motiver som nettopp utmerker seg ved at alle de karakteristiske trekk i det ene mangler i det andre. Og videre skal vi forutsette «primitive og misforståtte etterlikninger», som vi ellers ikke kan påvise det minste fnugg av spor etter.

På den høyre beitskien er skåret ut en maske med åpen munn. Fra munnen og andre deler av hodet vokser det ut bånd eller stengler som delvis går over i resten av dekorasjonen. Slike masker forekommer i mange kombinasjoner og varianter i middelalderkunsten, og tolkingen er ikke uten videre gitt. Gjærder slår imidlertid uttrykkelig fast at masken «forestiller hodet til Gorgo Medusa» (uten å nevne andre muligheter), og ser her et vitnesbyrd om «Fortleben der Antike». Samtidig trekker han paralleller med svenske og danske billedsteiner og mener at det «er temmelig sikkert at monumentale kunstarter som portalkunsten og runesteinskunsten har influert sterkt på hverandre», — uten å ta hensyn til at runesteinene er flere hundre år eldre enn de eldste beitskier vi kjenner — og at faktisk produksjonen var i ferd med å opphøre da laftebyggingen slo igjennom i Norden, — eller at runesteinene i de aller fleste tilfelle (og i alle som er kjent fra Norge) har en typisk strekdekor, mens dekorasjonen på beitskiene er overveiende plastisk.

(2) Også under gjennomgåelsen av dørpartiet fra Nedre Sending (fig. 120) blir det gjort et forsøk på å bestemme dets «plass i verdenskunsten». Det skjer bl.a. under henvisning til at kapitelene «skyldes bysantinsk innflytelse og er lik visse kapiteler i Haghia Sophia og St. Vitale i Ravenna», at en dyrefigur skal ha «trekk som også utmerker draker av Jellinge-rasen og kan være arvet fra dem», og at kapitel-løvene «ikke kan være av klassisk, men av orientalsk opprinnelse» etc. Det konkluderes med at «døra eller dens mulige norske forbilde har mottatt impulser fra Sentral-Europa, nærmere bestemt Syd-Tyskland eller Lombardiet». Gjærder må gå ut fra at idéen med å plassere to kapitel-løver ved en døråpning må ha vært i bruk i Norge iallfall på 1000-tallet, for s. 139 heter det om to slike figurer i St. Benet's i Cambridge (fra sen angelsaksisk tid) at det er «fristende å tenke seg at motivet er kommet via norsk område». (Om disse løvene skriver en engelsk forsker at de har «an almost sophisticated southern air»).

Nå viser det bevarte materiale at løver i forbindelse med kapiteler ved døråpninger er ukjent i Norge før etter midten av 1100-årene. Ved denne tid opptrer de for første gang ved stavkirkene, for siden også å komme i bruk ved profane hus. Men nettopp ved midten av 1100-årene stod det viktigste gudshus i Norden ferdig til innvielse: domkirken i Lund, og her var en sann overflod av løver, også som portalfigurer og kapitel-kroning. Og når det gjelder dørpartiet fra Nedre Sending, vil ikke bare dette ene motivet kunne belyses ved en henvisning til Lund. Også kapitelene, fabeldyret med dets spesielle stilling, de vegetabilske motiver, linjestilen og den plastiske holdning, og løvene med de karakteristiske dobbeltkonturer etc. har tydelige parallellforekomster ved domkirken i Lund. Mens Gjærder leter innenfor et område som omfatter Sentral- og Sør-Europa og For-Asia, og foretar dristige sprang gjennom århundrer, overser han det ene monument som må ha vært dominerende innenfor den nordiske kirkeprovins til midten av 1100-årene, og som nettopp kan bidra til en presis plassering av det norske materiale, så vel i dets forhold til verdenskunsten som i dets provinsielle egenart.

Det kunne nevnes mange eksempler på hvordan Gjærders jakt etter motiver fører på viddene, eller hvordan hans tolkinger blir usikre fordi han enten sammenlikner motiver og stilelementer som er så forskjellige at de ikke lar seg sammenlikne (f.eks. Vangestad-dørene og den danske portalen i S. Onsild, s. 157), eller ser noe i motivet som ikke forekommer der (f.eks. en stein fra Trondheim, s. 157, jfr. fig. 30a, gjengitt av Gjærder etter en litografi hos Nicolaysen på grunnlag av en unøyaktig tegning). Jeg kan ikke gå i detalj, bl.a. fordi jeg ikke er fagmann når det gjelder forhistorisk nordisk ornamentikk, som stadig trekkes inn i diskusjonen. Derimot vil jeg stanse ved to eksempler som er valgt innenfor områder jeg mener å kunne uttale meg om.

(a) Under omtalen av nedre loftsdør på Lundevall blir en lang rekke fremstillinger av Sigurd-sagnet gjennomgått. Her blir også Hylestad-portalen og Blaker-stolen nevnt, og så heter det s. 68: «Med hensyn til selve stilen og relieffteknikken står stolen frå Blaker Hylestad-portalen nær ...».

Rent bortsett fra at Blaker-stolen har en rekke stil-elementer som mangler i Hylestad-portalen, er det vanskelig å se hvordan stilen i de to arbeidene står hverandre nær. Blakerstolen har tre figurscener som tilsynelatende får god plass innenfor det feltet som rammer dem inn. På tilsvarende måte er de vegetabilske motiver holdt pent og pyntelig innenfor rammen, på forsiden med rikelig plass omkring, på baksiden med full utnytting av flaten. Helt annerledes på Hylestad-portalen: Figurscenene er plassert i en ramme som er så markert og kommer figurene så nær at det bestemmer så vel deres holdning som deres forhold til hverandre. Det gjelder hva enten figurene er innskrevet i medaljonger (høyre planke), eller er omgitt av vegetasjon og liknende motiver (venstre planke), og i begge tilfelle er den intense kunstneriske virkning bestemt av at figurene bryter *ut* av rammen.

Like forskjellig er figurstilen, drakehodene, detaljer i behandlingen av rankene, drakekroppen, draktenes folder etc. Og mens Blaker-stolens dekorasjon er holdt i et ganske lavt relieff, med en bakgrunn som skråner jevnt over i det første plan, står Hylestad-portalens figurer og ornamenter med sterk plastisk virkning mot en dyp bakgrunn, som ligger i samme plan gjennom hele komposisjonen.

(b) I flere stavkirkeportaler ser Gjærder «en eminent fortellerkunst som beror på impresjonistisk skarpe iakttagelser. Den fører tanken hen til et storverk innenfor Nord-Europas portalkunst, nemlig bronsedørene i domen i Hildesheim. Også her er dramatiske hendinger gjengitt impresjonistisk og med sterk realisme» (s. 39).

La oss se bort fra at det er et par hundre år som skiller de kunstverk som her føres sammen: de eldste (Hildesheim) er fra Olav den helliges tid, de yngste kan være fra Håkon Håkonsons tid. Men hva skal det være godt for å føre dem sammen? I det ene tilfelle (Hildesheim): figurer i henimot full plastisk utførelse mot en plan bakgrunn, med en sparsom vegetasjon og arkitektur i lavere relieff som en antydning av miljøet for figurene og rommet de beveger seg i. I det andre (stavkirkene): figurer omgitt av en ornamental frodighet som knapt gir pusterom for figurene. Hildesheim: et strengt utvalg og en uttrykksfull avstand mellom de få elementer. Stavkirkeportalene: overflod og trengsel. Men begge steder: en sterkt ekspressiv stil, — i Hildesheim nyansert, bevisst og like voldsomt til stede i en stor, udekorert flate som i de figurene som bryter flaten, — i stavkirkeportalene en «ekspresjonisme» som blir ett med den ornamentale dekorasjon (og dermed også «ornamentalisert» som den). Hva som her er «impresjonistisk», er meg komplett ufattelig.

La meg få tilføye at etter denne omtale av *bronsedørene* i Hildesheim på s. 39 kommer de samme dørene igjen på s. 41 i et avsnitt om *utskårne* dørfløyer i europeisk middelalder: «I de utskårne eketresdørene i domen i Hildesheim har vi bevart et av de mest strålende eksempler på middelalderens livlige, episke billedkunst».

En liknende mangel på sammenheng kommer til syne når forfatteren skal trekke sine konklusjoner, og uten å merke det kommer til ulike resultater på forskjellige steder.

S. 43—44 heter det om døren i første etasje i Gåskjønloftet at den må være fra første halvdel av 1300-årene p.g.a. laftehodenes middels ovale form, altså p.g.a. tømmeret i selve loftet, som da også må være fra samme tid. Etter at også døren i annen etasje er gjennomgått, og en sammenlikning er foretatt med Nissedalsburet, heter det derimot s. 98 at loftet «antakelig skriver seg fra ca. år 1200».

Om loftet på Øvre Gateholt heter det s. 44 at det p.g.a. eiendommeligheter ved laftingen må være fra slutten av 1400-årene. S. 78 blir døren i annen etasje sett i forbindelse med dørene i andre loft, og nå blir dateringen «slutten av 1300-åra».

Om Finne-loftet heter det s. 81 «at loftet neppe er eldre enn fra siste halvdel av 1400-åra» p.g.a. tekniske detaljer ved laftingen. S. 184 er det derimot «neppe bygd senere enn år 1300», og under henvisning til et diplom fra 1721 sies det at «det er ingenting i loftets karakter som gjør det urimelig å anta at det er eldre enn dette år». Guggedal-loftet «må settes til begynnelsen av 1400-åra» (s. 88). Men: «Etter alt å dømme er Guggedalsloftet fra midten av 1200-åra» (s. 180).

En stuedør fra Skeie i Ulvik oppbevares i Historisk Museum i Bergen. Den er dekorert på begge sider. S. 160—161 blir den ene siden diskutert, og den er «antakelig fra 1400-åra». S. 186 heter det om den andre siden av samme dør at den må være fra omtrent samme tid som dørene fra Finne og Lydve, det vil i dette tilfelle si: før 1300 (jfr. s. 184).

Det som her er nevnt, vitner om en så alvorlig mangel på oversikt at det får konsekvenser for ens syn på holdbarheten av forfatterens metoder, og må rokke ved tilliten til hans skjønn.

I manuskript er innlevert avhandlingen «Norske drikkekar av tre» (645 maskinskrevne sider, ca. 750 illustrasjoner; listen over sitert litteratur omfatter ca. 280 verker).

Arbeidet grunner seg på omfattende studier i norske, svenske og delvis danske museer, og registreringer foretatt på reiser i norske bygder. Materialet er ordnet typologisk etter funksjon og form, idet det også blir tatt hensyn til teknisk utførelse (lagging, svarving etc.). I tilknytning til de gjenstander som blir behandlet, er det skutt inn avsnitt av resonnerende art. Et eget kapitel er viet karene i relasjon til drikkeskikkene, og i et innledende og et avsluttende avsnitt blir det gjort rede for formålet med avhandlingen og delvis de metoder som er brukt, og gitt en mer samlet oversikt over resultater.

Emnet griper over flere fagområder med forskjellige metoder. Det forutsetter innsikt i etnologi og folkeminneforskning, og kjennskap til magiske og religiøse forestillinger og til ikonografiske og språklige forhold. I opplegget inngår også kunsthistoriske og dermed stilhistoriske betraktninger.

Jeg har ikke faglige forutsetninger for å kunne uttale meg om alt dette. Det gjelder bl.a. det språklige og det som har med folkeminne og religionshistorie å gjøre, delvis også etnologi. Jeg må nøye meg med å konstatere at her er en stor rikdom på idéer og kombinasjoner, men er ute av stand til å bedømme verdien av disse deler av arbeidet. Dette skulle likevel ikke være til hinder for at jeg kan uttale meg mer generelt om måten stoffet er lagt fram på.

I den foreliggende form, som jeg ikke oppfatter som den endelige, er arbeidet for store delers vedkommende av deskriptiv art. Forfatteren beveger seg fra gjenstand til gjenstand innenfor de forskjellige typologiske grupper, og ettersom beskrivelsen går videre, stanser han opp ved fenomener som påkaller hans oppmerksomhet innenfor folkeminne, etnologi, ikonografi, ornamentikk etc., for så å fortsette beskrivelsen og stanse ved de samme fenomener når de neste gang måtte melde seg i forbindelse med en annen gjenstandsgruppe.

Dette gjør det unødvendig tungvint å finne frem i avhandlingen. En folkeminnegransker, en kunsthistoriker, eller en som er opptatt av hva dette spesielle stoffet måtte inneholde om magiske eller religiøse forestillinger, vil ha meget vanskelig for å finne det han har bruk for (selv om det skulle forutsettes at en trykt publikasjon vil ha sakregister). Men forfatteren har også lagt unødig mange vanskeligheter i veien for seg selv. Han leverer et ekskurs her og der, men får liten anledning til sammenhengende fremstilling, bortsett fra at siste kapitel er et forsøk i den retning.

I det følgende skal jeg ta for meg visse sider ved avhandlingen fra etnologiske og kunsthistoriske synspunkt. Det gjelder prinsipper og metoder, som jeg velger å belyse ved noen få eksempler. Jeg begynner med det etnologiske.

1. Det er ikke trukket klare grenser mellom drikkekar og andre «beholdere» av tre, og i flere tilfelle vet vi ingenting sikkert om at gjenstander forfatteren uten videre tar med, faktisk har tjent som drikkekar.

Dette gjelder f.eks. en beholder fra Vinje, formet som en hane (fig. 232). Den lar seg overhodet ikke drikke av, og er altså ikke drikkekar i egentligste forstand. Den er uten avløp, og kan følgelig ikke ha vært brukt til å helle av. Den vil ta overbalanse hvis den fylles med øl, og drikken vil flyte ut. Hva er da hensikten med å ta den med i en avhandling om drikkekar, og sette den i forbindelse med en middelaldersk akvamanileform som er ukjent i Norge? Og hvorfor nøyer forfatteren seg med å si at den hører til blant kar som «kan være fra middelalderen eller fra 1500- og 1600-åra», når det vil være naturlig å spørre om den ikke er fra forrige århundre?

Som innledning til kapitlet om skåler og boller avbilder forfatteren noen dreide trefat som

er funnet ved gravingene på Bryggen i Bergen. De er så lave at det kan være grunn til å spørre om de overhodet har vært brukt til å drikke av, og de har en form som ikke går igjen blant norske drikkekar fra senere tid. Det ser ut til at forfatteren kan ha tenkt seg at de kanskje har vært matfat og ikke drikkefat, for han taler om at disse *skålene* ganske sikkert har hørt til hverdags*fatene*. Men han tar ikke opp noen diskusjon, og det han kaller fat, blir uten videre presentert som drikkeskål.

2. Det er ikke alltid presisert klart nok hva som er *ord* (dvs. navn på ting) og hva som er *sak*. Forfatteren inndeler f.eks. kapitlet om *begre* i to hovedgrupper: *staup og kalk*. Dette er selvfølgelig helt i sin orden hvis det ikke kan herske tvil om at det bare dreier seg om en terminologi forfatteren har funnet det praktisk å bruke for å karakterisere to typiske hovedformer, og uttrykkelig gjør rede for at han ikke føler seg bundet av de lokale navn tingene måtte ha. Slik er det imidlertid ikke. Av hva som blir sagt s. 120 og s. 143, må leseren få inntrykk av at ord og sak er det samme. I *kalk*-gruppen nevner så forfatteren s. 152 et beger fra Ål i Hallingdal (fig. 61) som han uten mærmere forklaring kaller *staup*. Leseren får ikke vite om forfatteren er oppmerksom på at en slik «kalk» faktisk heter «staup» i Hallingdal; og neste gang et kalk-formet beger fra Hallingdal blir nevnt, bruker forfatteren sin vanlige betegnelse kalk (s. 160, jfr. fig. 78).

På liknende måte forholder det seg med de navn forfatteren bruker om kar med to motstilte hanker (ofte i form av dyrehoder), som er skåret ut i ett stykke. Han deler dem i to grupper: *kaner*, som har en avlang, båtliknende form (s. 303), og *kjenger*, som er videre og likner mer på en bolle (s. 326). Begge navn er kjent i bygdemålene. Ivar Aasen har oppfattet dem som synonymer, men Gjærder finner hverken grunn til å nevne det, eller polemisere mot det. Han slår fast at kar i den første gruppen heter kaner i Telemark, og leseren må tro at forholdet enten er slik at telemålene skjelner mellom to typer, eller at bare den ene typen er kjent i Telemark.

Fra Telemark-bygdene er imidlertid bevart kar av begge typer; og så vidt jeg har kunnet bringe på det rene, har ordet kane vært brukt om begge. Da ligger det nær å spørre om ikke forholdet kan ha vært det samme i Hallingdal, som er det eneste område Ivar Aasen kjenner ordet fra. Hadde forfatteren sagt fra at den terminologi han bruker, skyldes et *valg* mellom forskjellige muligheter, ville alt vært i orden. Men han skriver som om ordene er entydige og ord og sak det samme, og uttrykker seg med en bestemthet som ikke har plass for den tvil forskningen aldri har lov til å overse.

3. Det ville bety en vinning om undersøkelsen enten ble mer konsekvent samlet om det materiale som forteller om forhold på bygdene, eller satte et klart skille mellom gjenstander som hører til i forskjellige miljøer og er skapt ut fra helt ulike forutsetninger.

De store pokalene som er havnet på Rosenborg (fig. 82—85, jfr. s. 164 f.), de utskårne kannene fig. 645 f. (jfr. s. 555 f.), eller et så eksklusivt arbeid som settet med 3 staup fig. 33 (jfr. s. 129) ligger ikke bare på siden av, men til dels klart utenfor norsk bygdekultur. Dette gjør forfatteren selvfølgelig også oppmerksom på, men likevel tar han dem med i en typologisk oversikt hvor de bare kan virke forvirrende, så vel ved sin form og hva de representerer i teknisk og kunsthistorisk forstand, som ved de sosiale miljøer de hører til i. De kunne forsvare sin plass i avhandlingen om de ble samlet i et eget avsnitt (og gjort til gjenstand for en mer omhyggelig kunsthistorisk behandling enn den tilfeldige omtale som nå er blitt dem til del). Forfatteren hevder riktignok i innledningen at da «mange former vitner om nære og sterke forbindelser mellom høyerestandskunsten og folkekunsten, ligger det naturligvis likevel nær å trekke direkte sammenlikninger mellom disse kunstområder eller se dem under ett» (s. 10). Men i de tilfelle som her er nevnt, er disse nære og sterke forbindelser ikke til stede. Den bondefødte tre- og elfenbenskjæreren Magnus Berg er like lite et produkt av folkekunsten på 1600-tallet som den bondefødte billedhugger Gustav Vigeland kan ses under ett med folkekunsten på 1800-tallet.

4. Det typologiske system forfatteren bygger opp, er avgjørende for hele hans problemstilling. Hvor typologien er vaklende, blir også problemstillingen uklar. Det gjelder bl.a. gruppen skåler og boller, som byr på mange vanskeligheter. Gjærder har lagt ned et stort arbeid i forsøket på å skille ut klare undergrupper, men jeg vil likevel tro det er mulig å komme et godt stykke

lenger: (a) Hvis skålene og bollene ble ordnet i grupper etter størrelsen — det vil i realiteten si etter funksjon: store serveringsboller og mindre drikkeboller, — ville nyansene i undergruppene trolig tre skarpere fram. — (b) Den typologiske inndeling ville ha vunnet på at forfatteren mer konsekvent hadde gjennomført en gruppering som tok hensyn til den tekniske utførelse: boller utført ved svarving og andre utført med teksle og skjæring. Det ville bidra til en klarere presisering av en rekke etnologiske og kunsthistoriske spørsmål. Da måtte forfatteren også ha stanset ved fig. 131 (fra Fjotland) og spurt om ikke denne bollen kan være laget utenfor Norge (jfr. den nederlandske bollen fra Bygland, Johannes Skar: Gamalt or Setesdal, Oslo 1963, b. III, s. 91).

5. Ved en undersøkelse som denne må det kreves at den geografiske utbredelse av typene bringes presist på det rene og presenteres for leserne så anskuelig som mulig. Når det gjelder en så overveldende stor gjenstandsmasse, vil dette ikke kunne la seg gjøre uten bruk av kart (eller til nød ved hjelp av tabellariske topografiske oversikter). Det er ingenting som tyder på at forfatteren har regnet med dette.

Hva som her er nevnt fra etnologisk synspunkt, vil også for en del ha gyldighet ved vurderingen av arbeidet som kunsthistorisk avhandling. Og omvendt vil innvendinger som melder seg fra kunsthistorisk synspunkt også kunne gjelde ved en etnologisk betraktning.

Gjærder er bl.a. opptatt av å kunne påvise hva formene går tilbake på, og hvilke faktorer som har spilt inn ved valget av drikkekar-former. Jeg skal nevne to eksempler på hvordan dette gjennomføres.

(1) Blant de dreide skålene og bollene skiller forfatteren ut en gruppe med 4 «hanker» eller «håndtak». Han sier — og det er utvilsomt riktig — at håndtakene «ganske enkelt er oppstått ved at en har skåret bort de mellomliggende partier av en utkraget dreiekant» (s. 239, jfr. fig. 181).

Denne forklaring gjentas da forfatteren senere behandler en gruppe trøyser som har en liknende form (s. 456). Men nå dreier det seg øyensynlig ikke lenger om hvordan hankene er *oppstått som form*, men bare om hvordan de kan være *utført*, for det heter videre: «Prototypen til disse trøysene var kjent alt i antikken», og så viser forfatteren til en alabastskål som er funnet ved utgravinger på Kypros (fig. 502). Jeg går ut fra at en etnolog vil ha like vanskelig for å godta resonnementet som en kunsthistoriker: Etter at det er brakt på det rene at formen på ølskål og trøys er tilfredsstillende forklart ut fra dreieteknikken i tre, presenteres vi for et antikt steinkar som er uten forbindelse med drikkeskikker og savner etterslekt blant europeisk bordstell. Og denne «prototype» har ovenikjøpet «hankene» helt øverst ved munningsranden, som en del av den, mens det karakteristiske for treskålene og trøysene nettopp er at «hankene» er plassert et stykke nedenfor randen.

(2) Forfatteren har et par steder ment å kunne øyne «foruten en formell også en rituell og idémessig sammenheng» mellom nattverdkalker og døpefonter, og strekker dette videre til også å gjelde profane drikkekar og døpefonter (s. 152—155, jfr. s. 644). Jeg skal ikke uttale meg om siste del av påstanden, men vil gjerne diskutere den påståtte formelle sammenheng i tilknytning til to spesielle tilfelle forfatteren nevner.

Et kalkformet drikkekar fra Lårdal (fig. 60, jfr. s. 152) har 10-kantet cuppa. Gjærder ser «en umiskjennelig typologisk sammenheng med gotiske døpefonter med mangekantet tverrsnitt fra øverst til nederst» og viser til danske fonter fra middelalderen. I likhet med noen få mangekantete fonter fra norske kirker har imidlertid disse danske fontene en ganske annen profil enn drikkekaret fra Lårdal. Fontene har en påfallende lav skål med sterkt skrånende sider, mens drikkekaret har en høy cuppa, som skråner senere og svakere. Men nettopp dette trekket er karakteristisk for noen rømerformete begre av sølv fra 1600-årene, som også er kjent fra Norge, bl.a. av sikker bergensk produksjon. Det måtte da ligge nær å diskutere muligheten for en typologisk sammenheng mellom disse sølvrømerne og trekaret fra Lårdal, *før* en begynner å lete etter beslektede former innenfor et middelalder-materiale som ikke har noe med bordstell å gjøre.

Et kalkformet drikkekar fra Ål (fig. 61, jfr. s. 152—153) er forfatteren tilbøyelig til å oppfatte som «en etterlikning av en middelaldersk døpefont av tre».

Slike trefonter er ikke bevart fra Norge, men forfatteren regner med at de kan ha vært å finne blant de ødelagte trefontene, som må ha vært i bruk i norske kirker i middelalderen. Han går videre ut fra at noen av disse trefontene har vært laget som etterlikninger av steinfonter, og da må han videre forutsette at steinfonter av denne type har eksistert i Norge i middelalderen, noe vi overhodet ikke kjenner til. Hele resonnementet bygger med andre ord på postulater, det ene på det andre. — Det eneste vi med en viss sikkerhet kan si om norske trefonter i middelalderen (på grunnlag av språkbruk, nordiske avbildninger og en enkelt, sen etterlikning), er at det sannsynligvis må ha eksistert en lagget type, altså fonter formet som en stamp eller så. Alt annet må bli løs spekulasjon.

Et nærmere studium av drikkekaret fra Ål vil vise at det i ett og alt bærer preg av å være laget av en amatør. Fotstykket imiterer en svarvet form, men er skåret grovt til med kniv eller et annet skjæreredskap; det samme er tilfelle med midtsøylen, og de fire andre søylene er også spikket med kniv. Hvis vi sammenholder teknikken med noe som kan kalles stilpreget, vil karet vanskelig kunne dateres tidligere enn til 1700- eller 1800-årene. All den høytidelige tale om sammenheng med døpefonter kan forstumme, og karet står igjen som en «rar ting», på linje med andre snurrepiperier folk har moret seg med å lage. (Et tredje eksempel forfatteren nevner, er jeg avskåret fra å ta standpunkt til da illustrasjonen, fig. 62, mangler.)

Rent generelt har jeg inntrykk av at avhandlingen i kunsthistorisk henseende mangler indre sammenheng. Ikke bare de forskjellige grupper, men også de enkelte gjenstander blir stående forunderlig isolert, uten kontakt med tilsvarende fenomener i andre grupper. Når forfatteren f.eks. stanser ved en «ølhane» fra Dovre (fig. 238, jfr. s. 277—278), foretrekker han å nevne at ornamentikken er «inspirert av 1700-åras fajanseterriner», men er taus om slektskapet med samtidig treskurd i Gudbrandsdal. Og han gjør ikke oppmerksom på en viss sammenheng med en trøys fra Gudbrandsdal (fig. 499, jfr. s. 455), som er dekorert med typisk 1700-tallsakantus; derimot sier han at denne trøysen er «helt dekket av akantus i renessansestil». Et annet eksempel: Ved gjennomgåelsen av en kjent og ofte omskrevet gruppe kanner sies at de er «prydet med billedrelieffer i barokkens svulstige stil» (s. 555); men i det avsluttende kapitel heter det om de samme kannene at de er «uttrykk for renessansens ånd og stilfølelse» (s. 632).

Jeg har i det foregående måttet forholde meg vesentlig kritisk til den kunsthistoriske del av Gjærders forfatterskap. Det betyr ikke at jeg overser verdien av hans omfattende registreringer og systematiseringer, som vitner om målbevissthet og forutsetter en uvanlig arbeidsinnsats. Jeg minner også om at på en rekke områder som ligger utenfor kunsthistorien, savner jeg de faglige forutsetninger for å kunne uttale meg om viktige sider ved Gjærders produksjon.

Som det vil gå fram av ovenstående, kan jeg ikke tilkjenne Gjærder kompetanse til et professorat i kunsthistorie.

Robert Kloster er 59 år (f. i Bergen 8. mars 1905). Etter studier i Bergen, Oslo, København og Paris tok han magistergraden ved Universitetet i Oslo våren 1929 (kunsthistorie som hovedfag, nordisk arkeologi og fransk som støttefag). Våren 1943 ble han dr.philos. ved Universitetet i Oslo på avhandlingen «Snekkerhåndverket i Bergen under renessansen».

Allerede i studietiden arbeidet han ved Historisk Museum i Bergen, ble i 1929 knyttet til Stavanger Museum, fra 1931 som konservator, var 1932—49 konservator og underbestyrer ved den kulturhistoriske samling ved Historisk Museum i Bergen, og er siden 1949 direktør for Vestlandske Kunstindustrimuseum.

I alle sine stillinger har Kloster gjort en betydelig, i enkelte tilfelle grunnleggende, innsats, praktisk-musealt, administrativt og gjennom vitenskapelige undersøkelser han har tatt initiativet til, organisert eller drevet selv. Det skulle være overflødig å gå i detalj; men jeg finner det naturlig å nevne spesielt den kulturgeografiske registrering på Vestlandet, som han tok initiativet til i

1935 og ledet gjennom en årrekke, — planen om og gjennomføringen av filmen om «Havråtunet», den betydeligste kulturhistoriske dokumentarfilm som er tatt opp i Norge — og den initiativrike, kunstnerisk bevisste ledelse av Vestlandske Kunstindustrimuseum. — Klosters egne undersøkelser på Vestlandet omfatter alle områder i landsdelen, og gjennom sin tilknytning til de lokale museer har han øvd en bestemmende innflytelse på innsamling og ordning av kunst- og kulturhistoriske samlinger og på utviklingen av de vestlandske friluftsmuseer. — I Bergen var han en av initiativtakerne ved grunnleggingen av Gamle Bergen, og som sekretær og styremedlem har han deltatt aktivt i hele oppbyggingen av museet. Nevnes må også hans virke i styret for Bergens Billedgalleri i en viktig periode av galleriets utvikling, hans innsats som formann i byggekomitéen for Bergens Sjøfartsmuseum, og den koordinering han har kunnet bidra til gjennom deltaking i Det Nyttige Selskab, hvor han er sekretær. — Han har vært med i fortidsvernet bl.a. som styremedlem og formann i den vestlandske avdeling av Fortidsforeningen, og har sin store andel i viktige sikringer og restaureringer. Ved katastrofer under og etter krigen var han en av lederne for de omfattende redningsaksjoner, og under gjenoppbyggingen har han lagt ned et stort arbeid ved restaureringen av bl.a. Nykirken, Rosenkrantztårnet og Håkonshallen, og ved utformingen av programmet for og gjennomføringen av den tekstile utsmykking av Hallen. For en som har hatt anledning til å følge Klosters innsats for kunst- og kulturlivet, også utenfor Bergen og Vestlandet — bl.a. gjennom Fortidsforeningens og museenes landsomfattende arbeid — er det naturlig å fremheve at resultatene av hans virksomhet henger sammen med et utpreget organisasjonstalent og stor arbeidskraft, hans praktiske skjønn, brede kulturhistoriske viten og klart estetiske innstilling.

Kloster har foretatt studiereiser, delvis av lang varighet, i de fleste europeiske land og i De forente stater, Canada og Kina. Han er medlem av Norsk-Britisk Kulturkommisjon, og har forelest ved Universitetet i Edinburgh. Mens han arbeidet ved Historisk Museum, holdt han regelmessige forelesninger og kollokvier for de studerende i kunst- og kulturhistorie, og ved Vestlandske Kunstindustrimuseum har han forelest særlig over norsk og fremmed kunsthåndverk, herunder også amerikansk og kinesisk. — Han er æresdoktor ved Universitetet i Aberdeen (1962) og medlem av Det Norske Videnskapsakademi (1949).

Den alt overveiende del av Klosters produksjon har nær sammenheng med de stillinger han har hatt ved museer på Vestlandet, og de oppgaver det var mulig eller naturlig å ta fatt på innenfor institusjonenes arbeidsområde. For en overfladisk betraktning kan det se ut som en begrensning, men dypere sett vitner det om et klart personlig valg. Når jeg nå har kunnet lese hans avhandlinger og artikler på ny og i sammenheng, er jeg gang på gang blitt slått av hvor tidlig han er blitt klar over sine mål, og hvor konsekvent og utholdende han har fulgt dem gjennom mer enn tretti år.

Hovedoppgaven for magistergraden, «Skulpturen på Rosenkrantztårnet» (trykt 1930), er gjort mulig gjennom nærstudium på stedet mens monumentet var omgitt av stillaser. Metoden er bygningsarkeologisk og stilkritisk, resonnementet sindig og vurderingen nøktern. Den meget unge forfatter har ikke falt for fristelsen til å overvurdere sitt materiale. Han innser at skulpturene kunstnerisk sett har en beskjeden verdi i forhold til kvaliteten i den arkitektoniske løsning av fasaden, som han karakteriserer kort og rammende. Han har gjort iakttakelser som gjør det mulig å bestemme hvordan huggingen er fordelt innen laget under arbeidets gang, og han fremhever så vel nye trekk som det gammelmodige ved dekorasjonen. Og han våger å trekke slutninger som også gir plass for en viss tvil: skulpturene har sammenheng med skotsk byggeskikk og arkitektonisk dekorasjon, de er utført av ett steinhuggerlag, hvor det *kanskje* har vært både skotske og norske arbeidere.

På reiser i bygdene (og i Danmark) og gjennom studier i arkivene samlet Kloster i de følgende år materiale til de to avhandlingene «Stavangerrenessansen i Rogalands kirker» (1936) og «Snekkerhåndverket i Bergen under renessansen» (1942). Emnet for disse studier er snekkernes innredning av kirkene i Rogaland (og noen andre kirker som lå under bispestolen i Stavanger)

og i Bjørgvin bispedømme mot slutten av 1500-årene og i første halvdel av 1600-årene. Tilsammen behandler de praktisk talt alt som er bevart av snekkerarbeid fra Vestlandet fra renessansen under Christian IV, og det er naturlig å se begge bøker i sammenheng og omtale dem under ett.

Kildene til undersøkelsene er i første rekke monumentene selv. Til dette kommer for Rogalands vedkommende kirkeregnskaper og andre arkivsaker, som bl.a. forteller når arbeidene er utført, gir navn på snekkerne og opplyser om andre omstendigheter ved arbeidet. Ved å nytte dette materiale sammen med en stilkritisk gjennomgåelse av kirkeinventaret, lykkes det å fordele stoffet på navngitte snekkere og bestemme det forhold av avhengighet eller inspirasjon de har stått i til hverandre og til omgivelsene. Foruten de to Stavangersnekkerne Thomas og Lauritz (som i en viss grad var kjent tidligere, bl.a. fra Harry Fetts undersøkelser), og en isolert mester som Michel snekker, kan Kloster gi et bilde av den rolle en ellers ukjent Christen snekker har spilt. Han legger fram gode grunner for at Christen representerer et innslag fra Bergen, og han gjør det også sannsynlig at de to kjente Stavanger-verkstedene stilistisk står i avhengighet til snekkerhåndverket i Bergen.

Fra kirkene i Bjørgvin bispedømme er det ikke bevart et tilsvarende arkivmateriale, og undersøkelsen må begrenses til hva monumentene selv forteller, delvis gjennom faktiske opplysninger i skårne eller malte innskrifter, men først og fremst ved en stilkritisk analyse. Kloster kan skille ut stildrag som er karakteristiske for en rekke perioder i tidsrommet, og han peker på sammenhengende grupper som kan tyde på at vi i noen tilfelle har bevart arbeider av en og samme mester. Det stilistiske fellesskap som preger arbeidene under de skiftende perioder, tolker Kloster med gode grunner som et tegn på at vi også her står overfor en produksjon som har tilknytning til et dominerende sentrum, altså Bergen, slik regnskapene fra Rogaland viser at forholdet har vært i Stavanger.

Hverken for Rogalands eller det øvrige Vestlands vedkommende har det lykkes å peke på en så nær forbindelse med det livskraftige danske snekkerhåndverk at det er naturlig å regne med at noen av de kjente eller anonyme snekkere er innvandret fra Danmark med et fullt ferdig forråd av former og ornamenter, som de kan bruke uendret under de nye forhold. Kloster setter i denne forbindelse fram en av sine hovedteser: Den opprinnelige innvandring er skjedd gjennom Bergen, som med sin dominerende stilling som Norges største by måtte bli det naturlige nedslagsfelt for de nye impulser. I dette miljø har impulsene kunnet bli omformet og få lokalt særpreg i en snekkerkunst som vi nå ikke lenger har bevart fra byen selv, men likevel kjenner gjennom Bergens-snekkernes arbeid i bygdekirkene, og indirekte også gjennom snekkerarbeidene fra Rogaland. — I en overlegen klar artikkel om «Stilspredning i laugstiden» (1952) har Kloster siden vendt tilbake til denne tanken og gitt overbevisende grunner for dens gyldighet også i mer generelle sammenhenger.

En av Klosters andre teser går ut på at det nye kirkeinventaret under renessansen må være resultatet av en planmessig og langsiktig innsats fra de geistlige ledere. Han fremhever betydningen av Bergens-synodens statutter av 1589, og peker ved mange eksempler på hvordan geistlighet og lensherre står bak anskaffelsen av det nye inventaret. Ved å kunne fastslå hvordan de enkelte snekkeres virksomhet har vært fordelt eller konsentrert i bygdene, underbygger han også tesen og gir et verdifullt bidrag til forståelse av norsk kulturhistorie i årene omkring 1600. (Det bør i denne forbindelse nevnes at Kloster har vist at Bergen ved slutten av 1500-årene ikke bare hadde en rekke snekkere, men også et snekkerlaug; han har m.a.o. kunnet flytte grunnleggingen av snekkerlauget mer enn tretti år tilbake i tiden).

Det er karakteristisk at Kloster har gitt avhandlingen om Bergens-snekkerne tittelen «Snekker*håndverket* i Bergen». Det virker som et program: like sterkt som i boken om Stavangerrenessansen, ønsker han å understreke at det dreier seg om provinsielle fenomener, og det er også helt i tidens stil at han taler om håndverket og ikke om kunsten. Han er nøktern, kanskje en og annen gang overdrevent tilbakeholdende i sin vurdering; men på den annen side kan han nettopp mot denne bakgrunn av jevn provinsialisme få fram hvordan en skikkelse som Knud Gyldenstiernes

mester skiller seg ut gjennom en kvalitet som gjør ham til «jevnbyrdig med sine danske fagbrødre».

De to avhandlingene er forholdsvis beskjedne av omfang, men inneholder langt mer enn en forfatter vanligvis får inn på et tilsvarende antall sider. Dette henger bl.a. sammen med at Kloster i begge bøker har egne topografiske oversikter over kirkene og deres inventar. Her har han samlet opplysninger fra litteraturen og arkivene og gitt en kort beskrivelse av inventarets enkelte stykker. Det har kunnet befri den resonnerende tekst for et tyngende — hos andre ofte pralende — «vitenskapelig apparat». Til dette kommer at Kloster foretrekker å uttrykke seg med få ord, og viker tilbake for å gjenta noe som tidligere har stått på trykk, hvis han kan oppgi tittel og sidetall i en note. Det er en verdifull egenskap; men det står ikke til å nekte at han en og annen gang har drevet det for vidt. Bergens-synodens statutter burde f.eks. vært omtalt mer inngående, for det er ikke å vente at leserne skal ha N.Mag. II for hånden. Og Knud Gyldenstiernes mester hadde fortjent at Kloster ga ham det sidetall han sikkert selv har vært den første til å unne ham, istedenfor å vise til hva Einar Lexow har skrevet. Kanskje hadde det også latt seg gjøre å utvide synsfeltet så det ikke bare fanget inn snekkerne og deres enkelte arbeider — prekestol, altertavle, stolestader — men også favnet om kirkerommet som helhet, det levende interiør som må ha foresvevet de geistlige herrer i Bergen i 1589. Men mot dette står riktignok en klar uttalelse i et av forfatterens forord, hvor han ikke uten opposisjonstrang erklærer at han har villet «bruke mikroskop hvor andre hadde brukt kikkert». Nettopp på denne måten har det også lykkes ham å bidra til å «skape et fast grunnlag for vår viten».

Under arbeidet med snekkerne hadde Kloster støtt på verker av den ledende billedhugger i Bergen i første halvdel av 1700-årene, J. C. Schauer. På grunnlag av et par sikre arbeider kunne han med stilanalyse utvide Schauers produksjon betraktelig; og i noen mindre artikler fra begynnelsen av 1940-årene har han vist at akantusstilen må ha spilt en langt større rolle i Bergen enn forskningen tidligere har vært oppmerksom på. Han går da ut fra at Schauers bevarte arbeider i bygdekirkene må forutsette tilsvarende arbeider i Bergen, og i et par tilfelle har det lykkes ham å vise at slike arbeider sannsynligvis også er reddet gjennom bybrannene.

Klosters viktigste bidrag til Bergens kunsthistorie, ved siden av boken om snekkerne, er avsnittet om tiden 1740—1840 i «Bergens gullsmedkunst fra laugstiden» (1957). Her bruker han med rette ordet kunst, men understreker samtidig at den bergenske gullsmedkunst måtte bli «en provinsiell og utpreget borgerlig versjon av europeisk kunsthåndverk og stil». Det er et sundt og fruktbart standpunkt, som har gitt Kloster muligheter for å vurdere nyansene i de bergenske gullsmeders produksjon og fremheve både avhengighet og originalitet. Han viser at vi først ved midten av 1750-årene kan tale om rokokko i egentlig forstand, og understreker sterkt (idet han gjør oppmerksom på et generasjonsskifte ved slutten av århundret) at rokokkoen holder seg som den ledende stil til omkring 1790. Da kommer klassisismen som et brudd, etter at gullsmedene har hoppet over Louis XVI-stilen og nå plutselig arbeider i en klassisisme av engelsk-dansk opprinnelse, for så på ny å hoppe over den egentlige empire og først omkring 1820 skifte over til en ny, borgerlig senklassisisme. Klosters knappe karakteristikker av stilfasenes bergenske egenart er meget treffende (og belyst med rammende sitater fra samtidig bergensk litteratur), og i den biografiske del karakteriserer han ikke bare de enkelte mestre, dvs. verkstedene, men kan flere ganger også påvise (og det er helt nytt) hva svennene har betydd.

Delingen av stoffet på to forfattere har ført til visse vansker ved omtalen av overgangsstilen i begynnelsen av 1700-årene. Men nettopp denne fengslende stilperioden har Kloster behandlet annetsteds, i artikkelen «Refleksjoner omkring et stilbrudd» (1952). Med utgangspunkt i en analyse av hvordan den nye stilen ytret seg i bergensk gullsmedkunst, stiller han spørsmålet om det ikke kan være en sammenheng mellom formen på bunnen og den særegne utforming av korpus i kaffekanner, tedåser etc., nemlig slik at en ny ornamental profilering av bunnen (i flaten) er forutsetningen for den eiendommelige «knekk»-utforming av korpus. Dermed bringes han inn på refleksjoner over hvilke stilskapende faktorer det er som har ledet nordeuropeiske

gullsmeder på veien mot en helt ny form. Han finner disse faktorene i det knekkete båndverket i Berain-ornamentikken, og trekker inn iakttakelser fra møbelkunsten, som gjør det mulig å gi stildannelsen en generell bakgrunn.

Spørsmålet om hvilke veier stilformidlingen følger, har Kloster diskutert på ny i sitt innlegg i «Nordsjøkulturen» (1956). Han analyserer den britiske import av kunstindustrielle produkter til Norge på 1700-tallet, og karakteriserer den som en luksusbetonet import til en sosialt og geografisk avgrenset gruppe, nemlig handelshusene i kystbyene. Mot dette stiller han det lokale produksjonsapparats evne til å assimilere fremmede innslag. Han hevder, og illustrerer med eksempler at et sterkt laugspreget håndverk — slik det var tilfelle i Bergen — viser liten mottakelighet for fremmede impulser som kommer på denne måten. Det er først når impulsene formidles gjennom håndverkerne selv, f.eks. med svenner som har arbeidet på De britiske øyer, at en ny stil slår igjennom også på det lokale plan i håndverkernes egne produkter. — Det er karakteristisk for Kloster at han alltid ser den lokale stil- og kunsthistorie på bakgrunn av kunstens vilkår i miljøet. Dette preger den sympatiske skildring av «Johan Ludvig Losting — en kunstner og kunsthåndverker fra det gamle Bergen» (1941), og det går som en ledetråd gjennom jubileumsskriftet «Bergens Kunstforening 1838—1938», som på denne måten er blitt et interessant bidrag til Bergens kulturhistorie.

Klosters arbeid med snekkerinventaret i Vestlandskirkene har tidlig gitt ham førstehåndskjennskap også til kirkebygningene og deres øvrige inventar. En av hans første artikler gjaldt «Kirke og gård» på Ryfylkeøyene (1930), og senere har han bl.a. behandlet noen større grupper av kirker i de tre skriftene om «Kirkene i Ytre Sogn» (1944), «De gamle kirker i Viks prestegjeld» (1952) og «Borgund kirke og Giske kapell» (1957). I det første publiserer han prosten Niels Dahls registreringsprotokoll av kirkene i prostiet fra 1824 med innledning og fyldige kommentarer. I de to andre blir det detaljert gjort rede for kirkene og deres utstyr gjennom skiftende tider på grunnlag av hva bygningene selv, kirkeregnskapene og andre skriftlige kilder kan fortelle. En lang rekke detaljproblemer av kunst- og kulturhistorisk art (delvis også slekts- og personalhistoriske spørsmål) blir diskutert, og forfatteren skriver noen meget lesverdige sider om kirkerestaureringens psykologi og resultater.

Parallelt med det arbeidet som hittil er nevnt, hadde Kloster hele tiden orientert seg i Vestlands-bygdenes kultur på et meget bredt grunnlag. Allerede i en artikkel om «Renessansen og noen rogalandske kråskaptyper fra 1600- og 1700-årene» (1930) hadde han vært opptatt av forholdet mellom byhåndverket fra Stavanger og stilutviklingen i de bygdene som soknet til byen, og i en rekke mindre artikler — «Røykstue og rosebu» (1931), «Et Bryllop i Kinservigs Præstegield» (1934), «Gunnar Anfinsen Årekol» (1944) o.a. — har han i de følgende år behandlet konkrete emner fra bygdekulturen. Etter at han i 1935 hadde formet planen om en kulturgeografisk registrering på Vestlandet, og skaffet medarbeidere og de nødvendige midler, organiserte han i samarbeid med andre institusjoner en vel forberedt innsamling av tradisjonsstoff. Bredden og kvaliteten i arbeidet går klart fram av «Innberetning om Kulturgeografisk Registrering på Vestlandet» (1943), som han utga sammen med Borghild A. Frimannslund.

Den kulturgeografiske registrering var i første rekke et etnologisk prosjekt, og etnologiske synsmåter — i så vel arbeidsmetode som problemstilling — hadde tidlig gjort seg gjeldende i en meget viktig del av Klosters produksjon. Det skulle komme til å prege hans arbeid med folkekunsten; men på den annen side bærer også hele den etnologiske del av hans studier preg av at det er en forsker med kunsthistorisk skolering og estetisk innstilling som har utført dem.

Klosters gjennombrudd som forsker innenfor denne sektor kom med artikkelen «Billedvev og ildsted» (1934). Han trekker en sammenhengende linje fra den forhistoriske tekstile romdekorasjon, slik den er kjent fra Osebergfunnets revler, over middelalderens tradisjon med Bayeux-frise, Skogs-tapet og Baldishol-teppe til krotingen i røykovnstuer på Vestlandet i forrige århundre. Han ser én felles forutsetning for alt sammen: det åpne ildstedet i stuer hvor røyken har bestemt plassen for den tekstile utsmykning (eller krotingen) i en stripe like over hodet i sittehøyde. På

20 sider har det lykkes å rede ut forhold som tidligere hadde vært uklare eller oversett, og som nå gikk inn som selvfølgelige ledd i vår oppfatning av eldre tekstil romdekorasjon. — I forlengelsen av denne studien ligger artikkelen om «Ildstedsform og ljoretype» (1949). Gjennom iakttakelser av ljorens plassering og utforming i stuer på Vestlandet mener Kloster (og med gode grunner) å kunne vise at åren har holdt seg som det normale ildstedet i Vestlandsbygdene til siste halvdel av 1500-årene, og at røykovnen først kom i tiden henimot 1600, som en parallell (ikke bare i tid, men også i økonomiske forutsetninger) til peisens spredning over Østlandsbygdene.

I to artikler om «Vestnorsk kystkultur og dens problemer» (1935) og «Vestnorsk bygdekunst — et forsøk på kulturgeografisk orientering» (1937), er Kloster opptatt av forskjellen mellom Vestland og Østland, og skjelner mellom et geografisk kulturskille og et som er betinget av skiftende økonomiske vilkår. Han utdyper dette i artikkelen om «Kunstarbeid og håndverk» i Sogn (1937), og de idéene han her har arbeidet med, trådte i de følgende år fram med lysende klarhet.

Det skjedde med de tre viktige artiklene «Ekspansjon i bygdekunsten» med den beskjedne undertittel «Noen iakttagelser fra Sunnfjord og Nordfjord» (1941), «Tradisjon og impuls — en orientering på grunnlag av renessanseinnslaget i bygdekunsten» (1943) og «Håndverksbygden og bygdehåndverkeren» (1947). Titlene antyder problemstillingen, og jeg skal ikke gjøre noe forsøk på å referere innholdet. Gjennom studier av et lokalt avgrenset stoff har Kloster antydet (og grunngitt) generelle slutninger av betydelig prinsipiell interesse. Hans synsmåter og terminologi er for lengst blitt felleseie i nordisk etnologi og folkekunstforskning.

Disse artiklene er blitt stående som et ærgjerrig opplegg til noe som ble avbrutt da Kloster i 1949 overtok ledelsen av Vestlandske Kunstindustrimuseum og måtte gi seg i kast med helt andre oppgaver. Men at han har bevart kontakten med studiet av folkekunsten — som han har behandlet i en klar og poengtert oversiktsartikkel i festskrift til Harry Fett (1945) — viste han senest i foredraget «Nyanser og impulser i folkekunstforskningen» (1963), hvor han med vanlig klarhet tar standpunkt til problemer fra de siste års debatt.

Kloster har ofte oppholdt seg ved stilimpulsenes vandring fra sentrum til periferi, og når han har kunnet gjennomføre dette så det får interesse langt ut over de lokale fenomener som ofte er foranledningen til hans betraktninger, henger det sammen med at han ikke bare er fortrolig med problemene i periferien, men også kjenner kreftene i sentrum. Alt han har skrevet — og det kunne nevnes atskillig mer enn hva jeg har tatt med ovenfor — vitner om solid metode, bred orientering og personlig engasjement. Dette er alt sammen egenskaper som også lar seg lese ut av den måten han har siktet og ordnet utstillingene i Vestlandske Kunstindustrimuseum på. Og her kommer et ikke uvesentlig moment til: han er en av de få i vårt land som har hatt anledning til å skaffe seg innblikk i den østasiatiske kunsts stil- og kvalitetsproblemer.

I henhold til ovenstående finner jeg at Robert Kloster gjennom sin produksjon og sin øvrige virksomhet har dokumentert sin kompetanse til professoratet i kunsthistorie.

Konklusjonen er etter dette meget enkel: Jeg finner at dr.philos. ROBERT KLOSTER er kvalifisert for professoratet, og innstiller ham.

Bygdøy, den 18. mars 1964.
REIDAR KJELLBERG (s.).

Frå professor PALME.

Tre sökande har anmält sig till konkurrensen: förstekonservator dr.philos. PER GJÆRDER, museumsdirektør dr.philos. ROBERT KLOSTER och 1 sökande som sedermera återkallat sin ansökan.

Förstekonservator GJÆRDER, f. 1918, tog magistergraden vid universitetet i Oslo 1947 (kunsthistorie som hovedfag, engelsk och folkelivsgranskning som stöttefag). Våren 1953 disputerade han vid universitetet i Bergen på en avhandling med titeln Norske pryd-dører fra middelalderen.

Han har tidigare arbetat vid Norsk Folkemuseum i Oslo och De Sandvigske Samlinger i

Lillehammer. Sedan 1949 har han verkat vid Historisk Museum i Bergen, där han 1953 blev förstekonservator. Hans långvariga museumspraktik har bl.a. omfattat byggnadshistoriska undersökningar, utarbetandet av en femårsplan för uppmätning och fotografering av äldre hus i Vestlandets kustområden och fältundersökningar av det gamla bygdehantverket på Vestlandet. I samband med dessa undersökningar har han även arbetat med filmupptagningar av det utdöende folkliga hantverket.

Gjærder är medlem av Foreningen til norske fortidsminnesmerkers bevaring och sedan 1963 preses i Selskapet til Vitenskapenes fremme. Han har även föreläst vid Bergens universitet om sin specialitet, den medeltida norska träarkitekturen.

Gjærder har företagit en lång rad forskningsresor i in- och utlandet, speciellt i samband med sina studier av äldre norsk träarkitektur. Under åren 1939—42 utnyttjade han sålunda somrarna till resor i Numedalen, där han på Norsk Folkemuseums uppdrag undersökte, mätte upp och fotograferade äldre trähus. Detta material, som han först utnyttjade för sin hovedoppgave vid magistergradsprövningen 1947, har han sedan systematiskt kompletterat under vidsträckta resor i andra delar av landet. De energiskt genomförda fältstudierna har legat till grund för de arbeten om norsk träarkitektur och träornamentik som Gjærder insänt till konkurrensen, men de har även givit honom material till ytterligare två avhandlingar som han har under utarbetande, en om norska bostadshus under medeltiden och en om formproblem i äldre norsk träarkitektur.

Magistergradsavhandlingen, som föreligger i manuskript, bär titeln Bu og loft i Numedal. Gjærder har sålunda här upptagit till behandling en bestämd funktionell art inom ett starkt avgränsat område. I några inledande kapitel ges klargörande besked om benämningar och funktioner, om husens belägenhet i terrängen och i relation till andra hus, om byggnadskonstruktioner och därav betingade stildrag. Huvudparten av avhandlingen består dock av en serie korta monografier av specifika loft och buer illustrerade av fotografier och uppmätninger. Framställningen är väsentligen deskriptiv och såsom sådan klar och åskådlig.

Vid åtskilliga tillfällen jämför Gjærder Numedalens loft och buer med motsvarande typer i andra landsändar. På några sidor utsträcks dessa komparationer till att gälla även kontinentala byggnadstyper, som han anser har påverkat norskt byggnadsskick, bl.a. medeltidens borgpalats. Detta uppslag utförs djärvare och mer preciserat i Gjærders vidare bearbetning av sin magisteravhandling till studien Norske sove- og forrådshus sett i europeisk belysning, Universitetet i Bergens Årbok 1952. Detta arbete vittnar om att författaren betydligt vidgat sin konsthistoriska kringsyn. Några av hans jämförelser mellan norska förrådshus i trä och kontinentala borgar och försvarstorn i sten förefaller dock pressade.

I sina studier av buer och loft hade Gjærder vid några tillfällen anledning att stanna inför dörrarna och deras ornamentik. Kring 1950 publicerade han tre specialstudier över detta tema: «Lundevalportalen», Viking 1949; «Omkring Isumkapellets portaler», Maihaugen 1947—49; «En gruppe middelalderske portaler», By og Bygd 1950—51. Den första uppsatsen ägnades en tidigare opublicerad medeltida dörr vilken tillhör det praktfulla loft som står på gården Lundeval i Telemark. Den andra behandlar två dörrar som tidigare stått i svalgången till ett bu på Bustad i Opland men i modern tid överförts till Isumkapellet. Den tredje analyserar en portal från buret på prästgården i Nissedal och en loftsdörr på Gåstjørn, båda i Telemark, samt en loftsdörr på Vangestad i Numedal.

I samtliga fall gör Gjærder først en noggrann beskrivning av dörrarnas konstruktion och ornamentala utsmyckning. Ett inträngande studium av konstruktion och stilkaraktär ger honom möjlighet att inom vida marginaler placera dörrarna i tid och kulturmiljö. Sitt största intresse får dock uppsatserna genom räckvidden i författarens analys av dörrarnas formhistoriska och ikonografiska genes. Han skriver: «Dersom en kan få rede på disse norske portalers plass i verdenskunsten, vil de øke i verdi som et almenmenneskelig eie, samtidig som en lettere vil bli klar over deres nasjonale særdrag enn om en søkte etter deres kunstneriske forbindelser innenfor et nasjonalt eller kulturelt avgrenset område». Han hävdar därvid att skall de norska dörrarnas ställning

i världskonsten bestämmas, bör större vikt läggas vid det motivhistoriska än vid det stilhistoriska eftersom «grundmotiven» är långt mer omfattande och av större varighet än stilarterna. Tre exempel må illustrera hans metod.

På ramverket till Isumkapellets dörrar sträcker sig en kraftig, snodd repstav från dörrstocken och runt hela öppningen, som har sin rundbågade överdel uthuggen ur det i timmerväggen infällda dörröverstycket. Gjærder påvisar att denna typ av överstycke är en översättning till trä av valvbågen i *romersk* (Gjærders understrykning!) stenarkitektur, och han hänvisar till paralleller i östeuropeiska träbyggnader. Vore det så inte naturligt, frågar han sig, att betrakta den snodda repstaven på Isumkapellets dörromramning som ett folkligt derivat från samtida eller obetydligt äldre norsk stenarkitektur, och han pekar härvid på de vridna kolonnskaft och den vridna arkivolt som pryder sydportalen till Mariakirken i Bergen. Än mer slående paralleller finner han bland de replikt vridna kolonn- och arkivoltstavar som omramar några jylländska kyrkoportaler. Men, understryker nu Gjærder, detta ursprungligen karolingiska motiv som fortlever i romansk tid är kombinerat med den antika stenarkitekturens markering av kolonn, kapitäl och arkivolt. Så är icke fallet på Isumkapellets portal; dess snodda repstav måste därför gå tillbaka på en förromansk, ja, förkarolingisk tradition. Han finner slående paralleller till Isumkapellets snodda repstavar i omramningen av en träportal till Råda kyrka i Sverige, daterad till 1323, och på ramverket till en finsk medeltida dörr. Men han finner att dessa nordiska träportaler är så vitt åtskilda inom relativt isolerade områden att han inte kan räkna med någon direkt förbindelse mellan dem. Han menar däremot att de bygger på samma kontinentala förebilder, och han pekar mot den tyska träarkitekturens gamla huvudcentra, Gandersheim, Quedlingburg och Stadthagen. Härifrån har den snodda repstaven via nordeuropeisk borgerlig träarkitektur nått portalerna i norska stadshus och därifrån spritts till bondearkitekturen. Gjærders mellanled är hypotetiska och han undviker att antyda deras läge i tiden. De ger honom emellertid en möjlighet att följa Isumportalernas repstavar tillbaka mot de barbarboningar kring Donau, som finns avbildade på Marcus Aureliuskolonnen i Rom. Det uppresta rundtimret i deras hyddor hölls tydligen samman med solida rep, och de använde repen också för att avstyva och inrama dörröppningarna.

På Lundevalportalen är det den berättande bildframställningen på den högre dörrposten som fångat Gjærders intresse. Bildens dominerande figur är ett ormliknande djur som sträcker sig uppåt längs postens mittaxel från en härva av 8-formade slingor. Det smyger sig mitt på dörrposten genom en ring, och överst biter djuret över svansen på en häst. Under hästen står en mansfigur som med bägge händerna om fästet stöter ett svärd genom djurets hals. Bakom mannen är en ring inskuren i träet. Gjærder övertygar oss om att ringen måste vara Andvaranaut och att bilden sålunda berättar om Sigurds kamp med Fafne. Han stöder sin tolkning med referenser till framställningar av drakdråpet på en portalplanka från Lardals stavkyrka, på en kyrkstol från Blaker som Gjærder anser vara romansk (ehuru dess stilkaraktär är sengotisk) och på ett skrin från Gudbrandsdalen, daterat till ca. 1640. Vissa likheter i motivets utformning på Blakerstolen och på skrinet får Gjærder att tro att de kan föras tillbaka på en gemensam förebild eller tradition. Det som förenar dessa två bilder och Lundevalportalen är Sigurds upprätta ställning bredvid och i jämnhöjd med odjuret. På planken från Lardals stavkyrka befinner han sig däremot under Fafne, i den listigt grävda gropen över vilken odjuret passerar. Det är den traditionella utformningen under äldre medeltid och den som vanligen förekommer på bildstenarna. Men nu vill Gjærder gärna se ett nära samband just mellan Lundevalportalens dekor och vikingatidens bildstenar. Portalens växling mellan relativt hög relief och enkel ristning för den under alla omständigheter till folkkonsten, men Gjærder menar att skurden samtidigt påminner om ristningstekniken på bildstenarna. Avsaknaden av vegetabiliska element i dekoren pekar rentav på tidig vikingatid, på t.ex. Jellingestenen, men Gjærder refererar också till den norska Tandbergstenen och en rad brittiska och svenska stenar. Härvid fastslår han att den stora ringen mitt på dörrstocken i Lundevalportalen påminner om de ringar som förekommer på svenska runstenar och där sammankopplats med två symmetriskt ställda drakar och ett kors. Detta motiv kunde vittna

om ett keltiskt inflytande eftersom det också förekommer på några bildstenar på ön Man som troligen ristats av skandinaver under slutet av 1000- eller början av 1100-talet. På några av dessa stenar återfinner nu Gjærder den upprättstående Sigurd som hugger mot en vertikalt uppåtsträckt Fafne, och här framgår det klart att detta är en av stenens form betingad nödlösning av berättelsen om Sigurd i gropen. Lundevalportalens framställning (och Blakerstolens etc.?) går sålunda tillbaka på Man-stenarna. Gjærder stöder sin tes med ett kuriöst cirkelresonnemang: Lundevalportalens skurd påminner om stenristning; ristningstekniken på Man-stenarna tyder på att deras prototyper i sin tur var utförda i trä, skandinavernas viktigaste konstnärliga material. Huvudsaken är att han kunnat sätta Lundevalportalen in i ett äldre och vidare europeiskt sammanhang.

Dörrposterna till portalen från prästgården i Nissedal är dekorerade med vardera två par av symmetriskt ställda repstavar. På den vänstra delvis starkt förvittrade dörrposten kan de uppfattas som ormar, vilka med sina gap tycks angripa en sittande eller hopkrupen mansfigur överst till höger. Figuren sträcker ut sin högra hand mot ett hornkrönt djur samtidigt som han sträcker den vänstra mot ett av ormhuvudena. Johan Meyer har föreslagit att vi här står inför en framställning av Gunnar i ormgropen. Gjærder invänder att det hornprydda djuret överst till vänster måste uppfattas som en älg, ren eller hjort, och något sådant djur förekommer inte i sagan om Gunnar Gjukeson. Han hänvisar till folkliga föreställningar om hjorten som en trollhamn, men skjuter dem åt sidan för tanken att motivets ursprung står att finna i en äldre bildtradition vars kompositionella idé och figurelement kanske omtolkats i den folkliga föreställningen. Han finner en sådan tradition genom att jämföra de summariskt tecknade och illa skadade figurerna på dörrposten från Nissedal med det s.k. Gundestrupskärlet. På en av dess silverplattor ser vi en sittande hornprydd figur som håller sin ena hand om en orm och den andra om en ring. Till vänster om honom står ett hjortliknande djur. Hur denna framställning skal tydas är osäkert, men enligt en tolkning skulle den sittande figuren vara den keltiska hjortguden Cernunnos, här framställd som ormens överman. Gjærder påpekar själv att motivet på Nissedalsportalen i några hänseenden skiljer sig från Gundestrupskärlet, men finner ändå «at en ikke kan være i tvil om at det er kunstnerisk sammenheng mellom dem» ehuru de närmaste förebilderna för Nissedalsportalen «må ha vært primitive og misforståtte etterligninger, som har eksistert i århundrer i den mer folkelige og konservative kunst». Att de två bildframställningarna är så pass olika varandra förklaras «gjennom mange ufullstendige gjentagelser av motivet». Komparationen belyser djärvheten i Gjærders metod. Figurgruppen på Nissedalsportalen är svårläst, och det som framträder någorlunda klart har inte stora likheter med figurerna på det gåtfulla Gundestrupskärlet, som dessutom är drygt tusen år äldre än Nissedalsportalen och skapat under vitt skilda kulturbetingelser i en avlägsen miljö, troligen Donaubäckenet. Vad värre är: man känner inte till några samtida paralleller och inte heller några efterbildningar som kan tjäna som «mellanled» till de primitiva och missförstådda nordiska varianter av «Cernunnos-motivet» som hos Gjærder måste förutsättas vara de närmaste förebilderna till Nissedalsportalens figurer.

Men Gundestrupskärlet är endast ett led i Gjærders djupborrande genes. Den är ett exempel bland många på en figur, vanligen en gudom, placerad frontalt mellan två symboliska djur. Ofta är djuren identiska och symmetriskt uppställda mot mittfiguren. Så är fallet på Nissedalsportalen med den stirrande mansfiguren hopkrupen eller sittande mellan de två ormarna. Gjærder pekar här mot Gorgo-Medusa mellan de två lejonen i gavelfältet på Artemistemplet i Korfu. Den referensen blir än mer relevant vad gäller det maskliknande huvud som finns inskuret på Nissedalsportalens högra post. Här har vi, menar Gjærder, helt säkert att göra med en avvärjande skräcksymbol av antikt ursprung: «Hodet forestiller hodet til Gorgo-Medusa.» Men även den ynkligare gestalten på den vänstra posten, nyss hjortguden Cernunnos, kan antas vara en Gorgon, ett exempel på den säregna utformning av motivet som Gjærder återfunnit också på några svenska runstenar. Han hänvisar här till en specifik antik gem där man ser en bevingad löpande figur med en orm i var hand: «Den profilvendte knestilling som menneskefiguren har på både Nissedals-

burets portal og på billedsteinen fra Helgarå må oppfattes som en ufullkommen etterligning av den løpende bevegelse som er bedre gjengitt på gemmen.» Komparationen är förvånande, och slutsatsen väcker häpnad.

Att jag här så utförligt uppehållit mig vid tre av Gjærders tolkningar i uppsatserna från 1949—1951, beror på att de kommit att ingå som väsentliga led i hans doktorsavhandling, och att förhandspubliceringen av just dessa tolkningar måste uppfattas som en programmatisk handling, en demonstration av den metod som skulle tillämpas i det mäktiga verket om «Norske pryddører fra middelalderen», Bergen 1952.

I en inledning framlägges arbetets målsättning och metod, varvid det ovan citerade programmet om vikten av att sätta in de norska dörrarna på dess plats i världskonsten upprepas och kommenteras. Därefter följer en historisk översikt av den folkliga norska träarkitekturens och ornamentikens utveckling från vikingatid till nyare tid. Så följer ett utomordentligt klargörande kapitel om dörrarnas konstruktionsformer och en systematisk genomgång av de viktigaste prydmotiven. Därefter i fem välmatade kapitel en monografisk behandling av de enskilda dörrarna, ordnade efter huvudtyper: dörrar med utbuktande poster, romanske och gotiska kolonndörrar samt svaldörrar. Ett stort kapitel om dörrbeslag, gångjärn och handtag avslutar materialgenomgången. En drygt tresidig sammanfattande avslutning och en 24-sidig engelsk summary är till stor hjälp för den läsare som till äventyrs känner sig på väg att förlora fotfästet i mängden av deskriptiva data och snabba tvärreferenser.

Till sin uppbyggnad följer sålunda avhandlingen i stort sett samma schema som utmärkte magistergradsavhandlingen om bu och loft i Numedalen. Men materialet är i det nya verket självklart så mycket större, och har säkert varit svårare att disponera. Omsorgen i monumentbeskrivningarna är dock alltid lika respektingivande, och författarens goda uppmätningsritningar och fotografier gör det lätt att följa — och att acceptera — denna del av avhandlingen. De ikonografiska och stilhistoriska parallellerna är inte lika väl underbygda i illustrationsmaterialet och än mindre i notapparatens referenssystem. Det är dock här Gjærder, sitt program trogen, bjuder på den mest spännande läsningen. Några av hans försök att placera de norska dörrarna på dess plats i världskonsten är övertygande, andra är svårbegripliga eller rent befängda. Trots dessa invändningar anser jag att Gjærders avhandling om de norska pryddörrarna är den enskilda i konkurrensen ingående skrift som äger den största vetenskapliga tyngden.

Gjærder har till konkurrensen inleverat ett manuskript med titeln Norske drikkekar av tre. Det omfattar 645 maskinskrivna sidor och därjämte tre digra bildband innehållande 749 illustrationer.

I nordisk kulturhistoria utgör dryckeskärlen självklart ett centralt tema. Materialet är omfattande och uppvisar en storartad typrikedom och variation. Icke minst gäller detta de norska dryckeskärl av trä som Gjærder inventerat under idoga museistudier och på registreringsresor i norska bygder. Hans samling är väl icke fullständig, men den torde vara den största som någon museiman föresatt sig att sortera upp i tekniska, funktionella, typologiska och stilhistoriska kategorier. Den största delen av materialet kommer från landsbygden och tillhör tveklöst allmogekonsten, men åtskilligt emanerar från städernas skråhantverk eller har framställts i verkstäder med nära anknytning till denna miljö. Det visar sig i praktiken svårt att skilja dessa kategorier åt, och liknande svårigheter möter vid de typologiska gränsdragningarna. Många övergångsfenomen trotsar varje försök till klar och översiktlig klassificering. Reliktområdenas stilkonservatism skapar en tredje typ av problem, liksom stilblandningen i de miljöer där tradition och impuls bryts mot varandra. Högreståndskulturens stilkronologi blir svävande och periodindelningar vanskliga.

Men Gjærder har också andra ambitioner än etikett-klistrarens. Med sin rikedom på figurmotiv, skulpterade eller målade, lockar träkärlen till ikonografiska tolkningar och dessa måste självklart kopplas till en analys jämväl av kärlens samhälleliga funktioner, den roll de spelat i vardag och fest, i sedvana och rit.

Gjærder förklarar i inledningen till sitt manuskript att han vill försöka att gå på djupet vad gäller dessa och liknande problem. En god grund för sitt arbete synes han ha lagt i det läsvärda kapitel där han med stöd främst av litterära källor skildrar nordiska drycker och dryckesseder.

Tyvärr får Gjærder i fortsättningen icke tillfälle att vidare utnyttja de intressanta perspektiv som skisserats i detta kapitel om «Drikkekar og drikkeskikker». Hans fortsatta genomgång av det digra materialet följer den för hans forskning utmärkande typologiska kategoriklyvnaden, men utan att läsaren blir övertygad om att denna motsvarar några väsentliga funktionella gränsdragningar. Framställningen får karaktären av en *catalogue raisonné* uppdelad efter rubriker som dikterats av museal praxis. De utlovade djupanalyserna, t.ex. de av ikonografisk art, inskränker sig till strödda reflexioner eller i några fall till exkurser som belyser materialet ur någon tillfälligt vald synpunkt. Gjærder vill gärna betrakta dryckeskärlen som rituella föremål, deras form och dekor som uttryck för magi och myt. Han söker «å forklare hvorledes åndelige faktorer slår ut i drikkekarenes struktur». Men förklaringarna stannar ofta vid självklarheter eller också är de av en vagt hypotetisk karaktär.

Det ligger mycken möda nedlagd i Gjærders stora manuskript. Betraktad som en avhandling med anspråk på att i norsk etnologi och konsthistoria införa en strängare metod och en djupare analys är den snarast demeriterande. Jag föredrar därför att bedöma den som ett arbetsmaterial av data och synpunkter som författaren avser att vidare bearbeta. Såsom sådant bär det vittne om Gjærders okuvliga energi och om hans förmåga till snabba stil- och typhistoriska associationer. Sett ur detta perspektiv kan manuskriptet även vittna om att han befinner sig i en ny period av fruktbar primärforskning.

Gjærders forskning äger, sådan den avspeglas i hans publikationer, en sällsynt koncentration och målmedvetenhet. Den har begränsats till norsk allmogekonst — träbyggnader, pryddörrar, dryckeskärl — och där inriktats mot problem som griper in i varandra som länkarna i en kedja. Hans energiskt genemförda fältarbeten, hans uppmätningar och inventeringar, hans analyser av material och teknik, form och funktion, har väsentligt utökat vår monumentkännedom, fogat rön till rön, insikt till insikt. Samtidigt vittnar hans komparativa stilanalyser och hans ikonografiska reflexioner om en aktningsvärd ambition att förena ett eljest väsentligen byggnadsarkeologiskt och etnologiskt studium av norsk folklig konst med de vidaste utblickar i tid och rum. Han ger härvid prov på djärva kombinationer, ibland alltför djärva. Men även i de fall där Gjærder hårt pressat sitt svårtydda material — som i boken om de norska pryddörrarna — innebär hans forskning redan genom sina problemställningar en nyvinning för norsk konst- och kulturhistoria. Det finns sålunda goda skäl att med sympati och intresse avvakta hans fortsatta vetenskapliga produktion.

Däremot kan jag icke anse att förstekonservator Gjærder ännu styrkt sin kompetens för en professur i konsthistoria.

Museumsdirektör Robert Kloster, f. 1905, tog 1929 sin magistergrad vid universitetet i Oslo (kunsthistorie som hovedfag, nordisk arkeologi och franska som støttefag). Våren 1943 disputerade han vid universitetet i Oslo på sin gradualavhandling Snekkerhåndverket i Bergen under renessansen.

Efter en kortare tjänstetid som assistent vid Riksantikvariatet engagerades han 1929 av Stavanger Museum, 1931 blev han där konservator. Följande år utnämndes han till konservator och underbestyrer för den kulturhistoriska samlingen vid Bergens Museum. 1949 övertog han sin nuvarande ställning som direktør för Vestlandske Kunstindustrimuseum.

Klosters långvariga och sällsynt aktiva museumsarbete har omfattat registrering, katalogisering och omorganiserande uppställning av de fasta samlingarna vid några av landets mest betydande kulturhistoriska museer, men han har också erfarenheter av konstmuseernas problem och av de tillfälliga utställningarnas. Han har gjort en betydelsefull insats som styrelsemedlem och formann i Fortidsforeningens vestländska avdelning och varit engagerad i viktiga restaurerings-

arbeten i Bergen, bl. Nykirken, Rosencrantztornet och Håkonshallen. Ett av hans främsta verksamhetsfält som museiman och forskare har varit den västnorska bygdekulturen. Han har sålunda under en lång följd av år lett den av honom initierade kulturgeografiska registreringen på Västlandet och mäktigt stimulerat det konst- och kulturhistoriska arbetet vid de mindre provinsmuseerna. Klosters organisatoriska och administrativa erfarenheter är förvisso mycket betydande.

Kloster har långvarig erfarenhet som akademisk lärare. Under sin tid vid Bergens Museum drev han sålunda regelbunden undervisning för studenter i konst- och kulturhistoria. Han har bl.a. föreläst om medeltida kyrkoarkitektur, äldra norska profanbyggnader, bygdekonst och konsthantverk. I förbindelse med sina föreläsningar har han hållit kollokvier och examinatorier, genomgått uppgifter och företagit exkursioner med de studerande. Han har även fungerat som fakultetsopponent vid två doktorsdisputationer i konsthistoria.

Kloster är medlem av flera lärda sällskap, bland dem Det Norske Videnskapsakademi. 1962 kreerades han till Hon. LLD vid universitetet i Aberdeen.

Klosters magistergradsavhandling bar titeln «Skulpturen på Rosencrantztårnet», Berg. Mus. Årb., 1930. Han har senare i ett par mindre studier byggt ut sin framställning av detta huvudmonument i den nordiska renässansens borg- och palatsarkitektur. Han har även verksamt bidragit till tornets restaurering efter krigets härjningar. I sina studier av monumentet har han med säkert handlag utnyttjat den byggnadsarkeologiska och arkivistiska metod som tidigare Peter Blix och därefter Gerhard Fischer tillämpat i sina inträngande forskningar rörande dess byggnadshistoria. Kloster har sålunda sin andel i det mödosamma arbete som resulterat i att snart varje tornets sten, från källaren till det krenelerade bröstvärnet, fått sin historiska placering. I hans främsta bidrag till belysning av tornets historia, magistergradsavhandlingen, har han stilkrittiskt värderat den dekorativa utsmyckningen som ett led i byggnadens arkitektoniska artikulering. Han har också lyckats bestämma dekorens stilhistoriska proveniens, och därvid pekat på vissa drag av skotskt ursprung. Detta uppslag har han senare kompletterat i en studie av «Takformen på Rosencrantztårnet», Berg. Hist. For. Skr. nr. 60, 1954/55.

Rosencrantztornet synes ha givit Kloster en vid utblick över bergensisk och västnorsk kulturhistoria, från medeltid till nutid. I en lång rad avhandlingar och studier har han behandlat köpstädernas och kustbyggdernas konstproduktion, och han har ofta belyst den ur ett vidare perspektiv: förhållandet mellan stads- och bygdekultur, samspelet mellan stilimport och inhemsk tradition, Västnorge som skandinavisk provins och som en del av «nordsjö-blocket». Den tyngst vägande delen av hans primärforskning har därvid gällt det skråbundna konsthantverket i Bergen och Stavanger.

Redan som ung museiman i Stavanger fick Kloster anledning att grundligt sätta sig in i det lokala silversmidet från slutet av 1600-talet till 1800-talets första decennier. I «En samling sølvkanner i Stavanger», Stav. Mus. Årbok 1928—30, gav han ett värdefullt komplement till Thor B. Kiellands och Helge Gjessings stora publikationer om Stavangersilvret. Uppsatsen betecknade han anspråkslöst som «en katalog med anmerkninger», men den vittnar om en betydande stilkritisk förmåga, icke minst i det intressanta avsnittet om några förfalskningar.
Kloster har senare i ytterligare några uppsatser behandlat karaktäristiska exempel på västnorskt silversmide, i regel hämtade från de samlingar som han ordnat med.

Hans viktigaste bidrag på detta fält är dock Bergens gullsmedkunst fra laugstiden, Bergen 1957, där han på drygt 130 välmatade sidor behandlar tiden 1740—1840. Han bär även ansvaret för större delen av det nyttiga avsnittet om stämplar.

Ett inledande kapitel skildrar skråets historia, och vi får här en konkret och levande bild av de ekonomiska, sociala och juridiska villkor som gällde för 1700-talets och det tidiga 1800-talets bergensiska konsthantverk. Större delen av avhandlingen ägnas dock en stilhistorisk och estetisk granskning av de bergensiska silversmedernas produktion under senbarock, rokoko och klassicism. Klart och koncist beskriver han sina valda exempel och karaktäriserar träffande deras stilkaraktär och individuella egenart. Stor intresse ägnar han stilimpulsernas proveniens, och han

lyckas ge problemet en betryggande konkretion genom att undersöka mästarnas tidigare utbildning, följa dem som svenner under vandringsåren i Danmark och på kontinenten. Det bergensiska borgerskapet hade självklart en ambition att följa med i de europeiska modestilarnas växling, och enstaka beställare kan ha påverkat importen av uppslag från Frankrike eller England. Men även om den bergensiske borgarens handelsekonomiska intressen kunde ha den vidaste spridning, var hans kulturella orientering dock väsentligen bestämd av Danmark och härmed av kontinenten, främst Tyskland. I den mån fransk elegans speglas i det bergensiska konsthantverket är det som en fjärran reflex, och då de sobra och enkla engelska stilvarianterna gör sig gällande sker det väsentligen genom förmedling från Köpenhamn och Hamburg. Också anglomanien var en kontinental företeelse. Köparens smak och producentens under studieåren grundade kunskap och färdighet stämde sålunda väl samman. Men under alla omständigheter förde, påpekar Kloster, de europeiska impulserna «til en omplantning av kostelige blomster i karrig jord». De verkligt stora uppgifterna saknades och lusten efter det utsökta måste stämmas ned enligt den ekonomiska förmågan. Därmed blev det bergensiska silversmidet en tämligen provinsiell och utpräglat borgerlig variant av det europeiska konsthantverket. Samtidigt innebar anpassningen till de lokala förhållandena en stimulans till självständighet i bearbetningen av de importerade stilformerna. Silvret från Bergen får sin egen karaktär, sin egen uppsyn.

I det stora översiktsverket om Bergens guldsmedskonst ägnar Kloster stor uppmärksamhet åt de olika faserna i rokokons framväxt och anger skälen för dess obrutna hegemoni fram till åren kring 1790, då ett generationsskifte förlöser den engelsk-danska nyklassicismen. Detta stilbrott blir särskilt kraftigt markerat, men det är endast en i en succession av generationsbestämda nyorienteringar. Ett sådant avgränsande skifte inträffar vid övergången från barocken till regencen, ett annat vid övergången från regence till rokoko. Mellanperioden, som Kloster föredrar att kalla «övergångsstilen», är svår att avgränsa och karaktärisera. Den saknar barockens kraft och styrka, den har ännu inte nått rokokons sötma och infallsrikedom, samtidigt växer den klart fram ur det förgångna och får avgörande betydelse för det kommande. Kloster påpekar hur den speglar en epok då människan genomför sin omställning från 1600-talets pompösa till det senare 1700-talets intima livsformer. Åt särarten i detta skedes stilkaraktär har han — med utgångspunkt just i det bergensiska silversmidet — ägnat en stimulerande studie: «Refleksjoner omkring et stilbrudd», V.K. Årbok 1949—50. Vari består förnyelsen, frågar han. En jämförelse med den äldre tradition visar följande: under barocken var t.ex. en pokal uppbygd på ett cirkulärt tvärsnitt och dess korpus fick liv genom en komplicerad indelning i vågräta profiler; i de nya arbetena försvinner denna profilering och korpus får en obruten kontur från fot till topp. Konturen kan vara mjukt svingad som ofta i kaffekannan eller lodrätt som i tedosan, men den visar i båda fallen samma tendens mot förenkling och en ny förkärlek för den vertikala rörelsen. Denna blir understruken av en ny plastisk artikulering av korpus, markerad av vertikala «knäckar» eller profiler som drivs ut från korpus i skarpa vinklar och mjuka mellanrum. Samtidigt överges det cirkulära tvärsnittet för ett ovalt, som ger nya möjligheter till variation och gärna medför att korpus får utpräglade smal- och bredsidor. Jämför man barockens utformning av korpus med den nya artikuleringen kan man med skäl tala om ett stilbrott. Vilka impulser låg till grund för detta? Beror skiftet, frågar Kloster, på silversmedernas egna uppslag, eller återspeglar det impulser från annat håll? Han understryker i detta sammanhang det intima samspelet mellan korpus och fot, hur profileringarna tycks löpa ut i bottenkonturen och ge den ett rikt sammansatt förlopp. Minsta variation i profileringen markeras också i denna kontur, som därmed blir ett slags planteckning över korpus uppbyggnad. Man kan rentav tro att det är ståplattans kontur som bestämmer utformningen av korpus och inte omvänt. Därmed kan man också se det nya som ett ytmotivs, ett ornaments konsekventa överförande till tredimensionell plastisk form. Kloster påvisar liknande tendenser i tidens fajans och elfenbensarbeten, och till slut demonstrerar han hur i regencens möbelkonst knäck-stilen är ett monumentalt utslag av samma principer som dikterade de nya korpusformerna. Dessa speglar alltså ett generellt fenomen i tidens konsthantverk, och ett som kan härledas ur ett ytmotiv, en ornamentik, nämligen den berainska. I Berain-ornamentikens

knäckta bandverk, i dess kontraster mellan mjukt svingande linjer och facettliknande vinklar, i dess rytm och linjeföring återfinner Kloster de nya kaffekannornas och tedosornas plastiska artikulering. Hans studie är i sitt slag mönstergill. Den utgår från ett begränsat och med stor klarhet karaktäriserat material; stilanalysen leder till fixeringen av ett bestämt problem; lösningen visar sig ha en räckvidd som får det bergensiska konsthantverket att spegla en avgörande omsvängning i europeiskt konsthantverk, i europeisk livsstil.

«Den tidlige 1600-talls snekkerkunst i våre kirker har vært lite efterforsket, rimeligvis fordi materialet ikke eier den kvalitet og rikdom som kan friste til kunsthistorisk behandling». Så inleder Kloster ett av sina verk om renässansens snickarhantverk på Västlandet — och man vill gärna instämma i hans nyktra värdering av materialets estetiska kvalitet. Jämfört med tidens nederländska, nordtyska eller danska snickarkonst framstår det norska, med få undantag, som en skäligen torftig provinsialism. Att Kloster dock ägnat många års forskningar åt detta material beror på att det, oavsett kvaliteten, utgör en så rik källa till belysning av västnorsk kulturmiljö under ett brytningsskede. Det representerar kyrkointeriörens omgestaltning efter reformationen och bär därmed vittne om det nya andliga klimat som med protestantismen utbreder sig över landet. Det representerar inledningen till en ny epok i den norska träkonstens långa historia; det vittnar därvid om det skråbundna stadshantverkets villkor och om dess växande betydelse för miljöutformningen. Det har också spelat en avgörande roll som förbindelseled mellan städernas hantverk och bygdekonsten. Därmed belyser det kulturspridningen från centrum till periferi, från stad till land. Det är ur dessa vida perspektiv som Kloster studerat renässansens västnorska snickarhantverk.

En av utgångspunkterna för Klosters forskningar på detta fält tycks ha varit hans redan som ung museiman i Stavanger framlagda synpunkter på «Renessansen og noen rogalandske kråskapstyper fra 1600- og 1700-årene», St. Mus. Årb. 1928—30. Han påpekar inledningsvis att skåpmöblerna får en vidare spridning i norsk kulturmiljö först under 1600-talet, det gäller även om den vid denna tid vanligaste typen, hörnskåpet. Redan de äldsta daterbara exemplen framstår som fullt utbildade i konstruktivt och dekorativt hänseende. Med sin stilsäkra uppbyggning bör de rimligen hänga samman antingen med möbelimporten från utlandet eller med det väsentligen av utlänningar rekryterade stadshantverket. Vad gäller Rogaland tycks emellertid samtliga kända hörnskåp vara framställda inom fylket. Svårare är det att avgöra om de kommer från stadsverkstäderna eller är tillverkade ute i bygderna. Det beror på att de ledande stadshantverkarna huvudsakligen sysslade med kyrkoinventarier, och att deras produkter därmed spreds över hela fylket och lätt kunde kopieras av bygdehantverkaren. Deras konst var föga exklusiv: en ofta lite torr skenarkitektonisk uppbyggnad, bestående av pilastrar eller kolonner, horisontala listverk, portal- och gavelmotiv, och inom detta ramverk en skäligen enkel flatskuren ornamentik. Hela denna kyrkokonstens repertoar återfinner Kloster inom det profana snickarhantverket. Han kan rentav visa att just hörnskåpen, både till sin uppbyggnad och i sin detaljutformning, härmar en viss typ i det kyrkliga inventariet, nämligen predikstolen. I några fall finner han det rentav möjligt att på stilkritiska grunder fastslå en för predikstol och hörnskåp gemensam mästare. Hans resultat ger en intressant belysning av de äldsta hörnskåpen som praktstycken, vilka troligen haft ett med det kyrkliga perspektivet kongruent funktion som uppbevarare av familjebibeln och släktklenoderna. Han följer emellertid typens utveckling genom många led under vilka dess ursprungliga symbolladdning kan ha förtunnats. Hans studie utgör ett väsentligt bidrag till förståelsen av den kyrkliga renässanskonstens betydelse för en vida spridd profan tradition.

På omfattande resor i Västlandets dalbygder samlade Kloster under 30-talet sitt material för de två avhandlingarna: Stavangerrenessansen i Rogalands kirker, Stavanger 1936, och Snekkerhåndverket i Bergen under renessansen, Bergen 1942. Tillsammans utgör dessa verk hans tyngst vägande insats som primärforskare: ett rikt konsttopografiskt inventarium av renässansens kyrkliga snickarhantverk på Västlandet och därjämte en perspektivrik stil- och kulturhistorisk tolkning av monumentbeståndet.

Boken om Stavangerrenässansen är systematiskt uppbygd. Det första avsnittet beskriver

i sitt första kapitel renässanssnickeriets teknik och de viktigaste kyrkliga inventariestyckenas uppbyggnad: altartavla, predikstol, biskopsstol, brudbänk, galleri, epitafium. Han fixerar här med utgångspunkt i altartavlornas arkitektoniska schema tre stadier i utvecklingen: äldre och yngre pilasterstil samt, efter 1630, kolonnuppbyggnad. Dessa stadier motsvarar tre faser i ornamentikens utveckling sådan den skildras i det andra kapitlet: under 1600-talets första decennier dominerar kasettornamentiken, på 1620-talet förträngs denna för en friare dekorstil, moresk-ornamentiken, ur vilken på 1630-talet rankornamentiken utvecklas. Kloster urskiljer bestämda särarter inom de tre stadierna, både vad gäller typernas uppbyggnad och ormantiken, och han kan i många fall koppla dessa till enskilda mästare eller verkstäder. Stavangerrenässansen blir därför ett sammansatt begrepp som omfattar flera inbördes olika traditioner eller insatser. Den största gruppen av kyrkoinventarier kan dock föras till en bestämd Stavangerskola, dominerad av snickarna Thomas och Lauritz. De avvikande grupperna kan hänföras till individuella särinsatser.

Bokens andra avsnitt behandlar Stavangerrenässansens förhållande till samtidens snickarhantverk i andra centra. Han pekar på den rika danska hantverkskonsten som källan för Västlandets kärvare produktion, men leder övertygande i bevis att Stavangersnickeriet icke varit direkt avhängigt av Danmark. Stilimpulserna har förmedlats via Bergen och det är i dess verkstäder som de först omformats för norskt bruk, men troligen i två varianter: en rikare för handelsstadens egna kyrkor, en mer frugal för bygdekyrkorna. Genom några Bergensnickares överflyttning till Stavanger i början av 1600-talet har där en tredje variant utvecklats, som dock fortsättningsvis mottar nya uppslag från moderstaden, främst på det ornamentala fältet.

I verket om Rogalands kyrkoinventarier kunde Kloster kontrollera sin stilanalys med data från kyrkoräkenskaper och andra arkivalier. Dessa källor gav honom även möjlighet att i ett särskilt avsnitt behandla de enskilda snickarna och deras insatser. Motsvarande källor saknas vad gäller Bergen. Doktoravhandlingen om Snekkerhåndverket i Bergen under renessansen får redan av detta skäl en annan uppläggning med tyngdpunkten lagd på den komparativa stilanalysen av det här i stort sett anonyma materialet. Men troligen har Kloster också funnit att den systematiska uppdelningen av stoffet i boken om Stavangersnickarna, med dess särbehandling av interiörstyckenas uppbyggnad och deras ornamentik, innebar en olycklig klyvnad av monumenten som helheter. Det nye verket får därför — mot bakgrunden av några inledande kapitel om Bergenmiljön och skråhantverkets produktionsekonomiska och tekniska villkor — en kronologisk uppdelning där fas efter fas i ett sammanhängande stilförlopp behandlas i särkapitel, först «den enkla stilen» före år 1600, så högrenässansen c. 1600-1620, til slut senrenässansen under decennierna efter 1620. I stort sett skildras samma allmänna typ- och stilutveckling som i verket om Stavangersnickeriet, naturligt nog eftersom detta var så starkt avhängigt av Bergen. Men framställningen blir här rikare vad gäller nyanserna, bl.a. därför att materialet innesluter enstaka verk av högre konstnärlig kvalitet, främst dem som härrör från «Knut Gyldenstiernes mester». Det är troligt att dessa verk ger oss en föreställning om den genom brand och interiörförnyelse förlorade elitproduktion som präglat stadens egna kyrkor.

I den nya avhandlingen understryker Kloster att renässansens kyrkoinventarier måste betraktas som uttrycket för en planmässig strävan till förnyelse av gudstjänstens miljö, ramen för församlingens möte med ordet och sakramenten. Han framhäver i det sammanhanget Bergensynodens statuter av 1589 ock kan i några fall påvisa hur initiativet till nyinnredningen utgått från kyrkans ledning. Han pekar också på den roll som länsherren och den bergensiska adeln spelat. De representerade en social och ekonomisk miljö med direkt anknytning till Danmark och med möjlighet att stimulera nyrekryteringen till Bergenhantverket. Kloster finner dock att det inte är elitproduktionen och än mindre kontaktpunkterna med det rikare danska snickarhantverket som ger materialet dess intresse som studieobjekt. Själva förenklingstendensen i Bergenssnickarnas bevarade produkter och det som skiljer dem från Danmarks och kontinentens praktrenässans har betydelse som ett vittnesbörd om den norska stads- och hantverksmiljön under epoken. Genom att värdera materialet från dess historiska förutsättningar och tolka det som ett väsentligt inslag

i ett kulturmönster kan Kloster också ge ny belysning åt de mer generella problemen: förhållandet mellan stilimport och lokal tradition, mellan de nyskapande och de retarderande faktorerna, mellan stadsmiljön och bygdekulturen.

I inledningen till et av sina verk om det västnorska snickarhantverket förklarar Kloster att han velat «bruke mikroskop der andre har nyttet kikkert». Kanske tycker man ibland att hans instrument inte är tillräckligt skarpsynt, ibland att han borde lägga det åt sidan för att med friska ögon betrakta altaret eller predikstolen som totalitet. Hans stilkritiska terminologi är i dessa verk ofta något torftig och han visar inte samma säkra förmåga som i studierna av silversmidet att karaktärisera helheterna. Dessa svagheter framhävs av illustrationsmaterialets brister, särskilt markanta i verket om Bergensnickarna. Man skulle också ha önskat åskådligare referenser till det danska, tyska och nederländska konsthantverk som dock utgjort stil- och därmed kulturimportens källor, och även en mer ingående diskussion av den roll som Cornelis Floris och Vredeman de Vries ornamentstick, eller motsvarande tyska ornamentförlagor, kan ha spelat för den ytmässighet som utmärker de norska varianterna av ädelstens- och beslagornamentiken. Men det man främst saknar är en analys av inventariestyckenas samspel i kyrkorummet och deras integrering med detta.

I förlängningen av Klosters studier av renässansens snickarhantverk ligger några på 40-talet publicerade uppsatser om J. C. Schauer, den främste ornamentbildhuggaren i Bergen under 1700-talets första hälft. Med säker stilkritisk metod har Kloster lyckats foga nya verk till hans betydelsefulla produktion. Också några av dessa studier belyser fint relationerna mellan stadshantverket och bygdekyrkorna, ett problem som Kloster naturligt nog berör också i sina skrifter om några grupper av Västlands-kyrkor och deras inventarier. I «Kirkene i Yttre Sogn», Berg. Hist. For. Skr. nr. 50, 1944, publicerar han med inledning och utförlig kommentar prosten Niels Dahls registrering av prosteriets kyrkor från 1824. Delvis samma monument genomgås på nytt i «De gamle kirker i Viks prestegjeld», Bygdabok for Vik i Sogn, Bergen 1951, där han bl.a. behandlar Hoprekstad, Hove och Tenold kyrkor, och med stöd av kyrkoräkenskaper och andra källor redogör för ombyggnader och inventarier i efterreformatorisk tid. Ett liknande arbete är «Borgund kirke og Giske kapell», Borgund og Giske I, Bergen 1957. Kloster ger i dessa verk värdefulla bidrag till den lokala konst- och kulturhistorien och ger oss en ofta livfull bild av omständigheter under vilka interiörförnyelser och restaureringar kommit till. Som monografiska studier av monumenten är dessa uppsatser dock behäftade med iögonenfallande brister: analysen av arkitekturen, och särskilt av kyrkorummet, brister ofta både i åskådlighet och historiskt perspektiv. Det understryks av att Kloster aldrig presenterar en plan, än mindre en sektion av de byggnader han upptagit till behandling.

De uppsatser om bygdekyrkor som här omnämnts markerar ett av förbindelseleden mellan Klosters arbeten om städernas skråhantverk och hans studier av folkkonsten. Redan i en tidig uppsats om byggnadsskicket i Sands sogn, «Røykstue og rosebu», Stav. Turistfor. Årb. 1934, anlägger han ett perspektiv på den dekorativa folkkonsten som han sedan fördjupat i en rad specialstudier. Det gäller dess avhängighet av byggnadsskicket, av «røykstuen» respektive «rosebuen» som miljön för två länge parallella traditioner, eller «modi», inom allmogens dekorativa konst. Den första får sitt mest typiska uttryck i «refillen» eller i «krotingen» som löpte som ett smalt band längs rökstugans stockar strax ovan huvudhöjden på dem som bänkat sig till ett festligt lag under «sotad ås». Den andra kulminerar i den festliga rosenmålning som var möjlig att utveckla i buen, ofta gårdens festivitetslokal framför stuen. Här där ingen eldstad sotade väggar och tak kunde fantasin få fritt spelrum både i måleri och i skurd. Synpunkten kompletteras i «Et bryllop i Kingservigs præstegield», Berg. Mus. Årb. 1934, där Kloster livfullt kommenterar en nyfunnen akvarell av prosten Niels Hertzberg föreställande ett bröllopskalas i en krotad rökstuga strax före 1820. Mer systematiskt och ur ett vidare perspektiv utvecklas tankegången i «Billedvev og ildsted», Berg. Mus. Årb. 1934. Här för Kloster krotingen och refillen i västnorsk rökstugedekoration tillbaka till en förnäm tradition i medeltida textil konst: Skogstapeten,

Baldisholteppet, Bayeuxtapeten, Osebergafyndets textiler, och han klarlägger den gemensamma förutsättningen: den öppna elden i stugor och hallar där röken dikterat dekorens villkor, dess placering och dess långsmala form, som i praktstyckena stimulerade till ett episkt berättande. Sällan har så få sidor i ett provinsmuseums årsbok givit en så vid och samtidigt övertygande utblick över väsentliga konsthistoriska sammanhang.

Mer speciell är Klosters uppsats om «Ildstedform og ljoretyp», Fortidsfor. Årb. 1944, där han övertygar om att åren förblev den normala formen av eldstad i västnorskt byggnadsskick ända mot slutet av 1500-talet, att rökugnen introducerades först kring 1600 som en parallell till den öppna murade spisen i Östlandets bygder. Tekniska ting som växelbjelkar och ljoretyper analyseras i detalj, men Kloster anger också ett vidare ekonomiskt-historiskt perspektiv vad gäller förändringarnas orsaker och konsekvenser.

Naturligt nog har Kloster under sitt mångåriga arbete med den kulturgeografiska registreringen på Västlandet kommit att stanna också inför andra materialgrupper och andra problem än dem som här kommenterats. Jag nöjer mig med att hänvisa till den styva uppsatsen om Gunnar Anfinsen Årekoll, en Hardingmålare som Kloster, på främst stilkritiska grunder, kan förse med en produktion och därtill med ett livsöde som har åtskilligt att säga om den sociala rekryteringen till bygdekonstnärernas led och om de ekonomiska villkor som de arbetade under. Båda dessa synpunkter har han utvecklat i mer generell form i uppsatsen «Håndverksbygden og bygdehåndverkeren», Berg. Mus. Årb. 1945.

I denna studie berör han även de kulturgeografiska skillnader som gäller mellan Öst- och Västnorges bygder, något som han tidigare belyst genom sina två specialstudier av de ekonomiska och kulturella villkor under vilka Västlandets bygdekonst kommit till: «Vestnorsk kystkultur og dens problemer», Museet i Haugesund 1925—1935, resp. «Vestnorsk bygdekunst — et forsøk på kulturgeografisk orientering», Berg. Mus. Årb. 1937.

Mer generella synpunkter på bygdekonstens problematikk, dess ekonomiska och sociala jordmån, dess relationer till städernas småhantverk, dess upptagande och omvandling av högreståndskulturens stilformer, dess spridningsformer, dess dynamik och stagnation, har Kloster anlagt i ett flertal studier, bland vilka jag här särskilt vill nämna «Ekspansjon i bygdekunsten», Berg. Mus. Årb. 1941, och «Tradisjon og impuls — en orientering på grundlag av renessanseinslaget i bygdekunsten», Viking 1943.

Till slut några ord om en av Klosters många studier över Bergens kulturinstitutioner, den om Bergens Kunstforening 1838—1938, Bergen 1938.

Här ges en utomordentligt levande skildring av konstföreningens verksamhet under hundra år, och därvid skriver Kloster ingenting mindre än den norska bildkonstens historia från I. C. Dahl till Erling Enger eller Aage Storstein — speglad i bergensiskt utställningsliv och kritik. Men det visar sig dessutom att Kloster i detta arbete förmår att till sitt studium av det bergensiska konstlivet och dess relationer till Düsseldorf, Paris eller Kristiania överföra en hel grupp av problem som han fixerat i sina tidigare undersökningar av renässansens skråhantverk och av bygdekonsten: frågan om kulturspridningens villkor, om periferiens förhållande till centrum, om stimulansen utifrån och dess omgestaltning i den lokala traditionens tecken. Och han lyckas verkligen visa att dessa problem är lika relevanta vad gäller bergensisk utställningspolitik och kulturkritik i den 19:de och 20:de århundradet som vad gäller äldre skedens hantverk eller bygdekonst. Därmed har han gjort en berömlig insats.

Klosters primärforskning har väsentligen gällt ett västnorskt material med anknytning till de museer där han arbetat och den kulturgeografiska registrering som han lett. Han har dock på detta geografiskt begränsade fält dokumenterat en betydande mångsidighet, såväl i valet av forskningsobjekt som i problemställningar och metod. Hans studier har länge haft två gravitationscentra, dels det skråbundna konsthantverket i staden, dels den dekorativa allmogekonst som odlats i hägnet av «røykstue» eller «rosebu». Utgående från dessa centra har hans decennielånga, tålmodigt inträngande studium av Västlandskulturen kommit att omfatta också stadsbyggnad,

arkitektur och bildkonst. Samtidigt har hans forskning fått en allt större räckvidd i tiden — från äldre medeltid till nutid — och primärmaterialets geografiska begränsning har allt oftare sprängts av utblickar mot andra och rymligare kulturområden. Framförallt: Kloster har förmått att integrera sina specialkunskaper om västnorska monument och sin konsthistoriska allmänorientering till en fruktbar problematik, den som gäller förhållandet mellan stad och land, eller mellan väst och öst i Norge och Norden, mellan kontinentens kulturskapande centra och den skandinaviska provinsen, mellan arv och import, tradition och förnyelse. Dessa problem är långtifrån nya, men Kloster har kunnat ge dem en av sin specialforskning underbyggd åskådlighet som fördjupat vår insikt om problemens komplikation och spännvidd.

Med hänsyn till det ovan sagda tvekar jag icke att förklara museumsdirektör Robert Kloster kompetent till ett professorat i kunsthistorie.

Min granskning av de sökandes meriter har lett till följande slutsats: Jag finner museumsdirektör dr. philos. ROBERT KLOSTER ensam kompetent till professoratet i kunsthistorie vid Bergens Universitet. Jag får därför vördsamt föreslå honom till tjänsten.

Oslo den 3. juni 1964.
PER PALME (s.).

Frå professor TUULSE.

Undertecknad som hedrats med uppdraget att vara sakkunnig vid tillsättandet av professuren i konsthistoria vid Bergens universitet får härmed efter granskning av de skrifter och övriga meriter, vilka de sökande åberopar, vördsamt överlämna följande utlåtande. De sökande behandlas härvid i bokstavsordning.

Förstekonservator dr. PER GJÆRDER är född den 2 januari 1918. Han tog engelskt artium 1937, avlade magisterexamen 1947 vid Universitetet i Oslo och disputerade för doktorsgraden 1953 vid Universitetet i Bergen på avhandlingen «Norske pryd-dører fra Middelalderen.»

Gjærder har varit anställd vid Norsk Folkemuseum 1940—45, först som assistent, sedan som konservator. Han arbetade där hela tiden vid byggnadsavdelningen och utförde uppmätningar och undersökningar för verket «Norske Bygder». Dessutom ledde han rivningen av de hus vilka blev flyttade till Norsk Folkemuseum och kontrollerade återuppbyggandet av dessa på museet. Under tiden 1948—49 har Gjærder varit konservator vid De Sandvigske Samlinger, Lillehammer. Sedan 1949 är han anställd vid Historisk Museum, Universitetet i Bergen, fr.o.m. 1953 som förstekonservator. Där har han särskilt haft ansvaret för bygdeavdelningen och har bl.a. lett en genomgripande nyinredning och nymontering i rummen för folkdräkter och textilier, skråföremål och hantverksprodukter. Vidare har Gjærder deltagit i ordnandet av konst- och kulturhistoriska utställningar. Vid sidan av det praktiska museiarbetet har Gjærder hållit föredrag, lett exkursioner och föreläst vid Bergens universitet hösten 1959 om medeltida träarkitektur. Under åren 1953—59 ledde han museets omfattande fältundersökningar av det gamla bygdehantverket i Vestlandet. Till sist bör även nämnas en serie av dokumentärfilmer som Gjærder har tagit 1952—60.

Förteckningen på Gjærders inlämnade skrifter upptar 12 nummer. Hans magisteravhandling Bu og loft i Numedal (1947, manuskript, 78 sidor + 62 fotos och 35 vitkopior av uppmätningsritningar) har framvuxit ur en resa i Numedalen 1939—42, företagen på uppdrag av Norsk Folkemuseum, för att göra en del förarbeten till verket «Norske Bygder». Arbetet består av ett urval av det samlade materialet och åtföljes av utmärkta uppmätningsritningar, mest gjorda av författaren själv jämte fotos av skiftande kvalitet. Författarens mål är att visa bodens och loftets typutveckling i Numedalen. Även om materialet i stort sett hänger samman med liknande byggnader i andra norska landskap och i de nordiska grannländerna, har en begränsning till Numedalen varit fullt motiverad. I Numedalens isolerade miljö blev utvecklingen retarderad, de medeltida formerna levde länge kvar sida vid sida med nya impulser, både när det gäller konstruktionen, plantypen och de dekorativa detaljerna. De behandlade förrådshusens byggnadstid sträcker sig

över 600 år, bland monumenten finns några av de vackraste exemplen på norsk träarkitektur. Emellertid är de äldsta monumenten ej fast daterade. I sådana fall har författaren utnyttjat en stilkritisk metod och dragit fram liknande byggnader från andra trakter i Norge liksom från Sverige och Finland. Materialet värderas ur konsthistorisk synpunkt. Men även den historiska och ekonomiska bakgrunden belyses.

I fråga om bodens och loftets uppkomst i historiskt perspektiv ansluter författaren sig delvis till tidigare undersökningar av norska och svenska författare. Han betonar bl.a. med rätta loftets försvarssyften, kända även genom sagolitteraturen. Rumsindelningens utveckling och varianter samt de olika rummens funktion har fått klar belysning, och de tekniska detaljerna en ingående beskrivning. Loftets typutveckling bildar avhandlingens kärna. Den mest ingående analysen ägnas det s.k. vengjeloftet — rikt representerat i Numedalen. Även om den deskriptiva delen delvis tar överhand och bildmaterialet ej är helt fullständigt, så får man ändå en god översikt och ett tillfredsställande byggnadshistoriskt klarläggande av förrådshusens utveckling i Numedalen. Det är en utveckling som börjar med romanska reliktformer och sedan fortsätter över stilbrytningarna under 1600- och 1700-talen för att sluta omkr. 1820 med en standardisering av formerna. Orsakerna var många, bl.a. konkurrerade sågverken ut hantverkarna, en företeelse som kan betecknas som allmän i Norden. Den mest givande delen av avhandlingen är den som behandlar byggnadsformernas typologi. I denna skildring framstår författarens profil som kommer ännu tydligare fram i hans senare arbeten. Den beskrivna avhandlingen kan betecknas som en lyckad upptakt till Gjærders forskarbana, med träbyggnader och träsnideri som huvudsakliga forskningsobjekt.

I tre mindre arbeten ägnar Gjærder sig åt studiet av portaler i Norges medeltida profanarkitektur av trä. Det utgör sålunda början till de omfattande studier som han senare lägger fram i sin doktorsavhandling. Där återfinner man även en del av dessa förarbeten inarbetade i nästan oförändrad form. Uppsatsen om Lundevalsportalen (1949, 23 sidor med 4 teckningar) behandlar viktiga ikonografiska problem i samband med Sigurdsagan. Analysen av Isumkapellets portaler (Omkring Isumkapellets portaler, 1950, 17 sidor med 8 bilder) har formen som utgångspunkt, medan författaren vid granskningen av några portaler i Numedalen och Telemark (En gruppe middelalderske portaler, 1953, 26 sidor, med 15 bilder) upptar såväl stilhistoriska som ikonografiska frågor med portalen i Nissedal som nyckelmonument.

I sin doktorsavhandling Norske pryd-dører fra middelalderen (1952, 273 sidor med 251 bilder) beskriver och analyserar Gjærder ett rikt och enastående material i Nordeuropa — dörrarna i Norges profana träarkitektur med deras dekorerade omfattningar. Arbetet ger mer än titeln lovar — dörromfattningarnas konstruktion och dekor har ofta fått ett så prydligt utseende, att man kan tala om portaler, som i många fall står i direkt relation till de ryktbara portalerna i Norges stavkyrkor. Även om det icke är en fullständig inventering, har författaren behandlat den väsentliga delen av det rika beståndet. Det rör sig om ett material från reliktområden, där medeltiden kunde leva kvar ända till 1700-talet. Att fastställa kronologien är sålunda en vansklig uppgift, och författaren har med rätta behandlat material även från nyare tiden ifall dess konstruktion och dekoration visar kontakt med medeltida formförråd. På några undantag när är kronologien relativ, dateringarna kan enligt författaren slå fel på 100 år, vilket med tanke på folkkonstens stilkonservatism kan anses vara en ganska beskedlig tidsmarginal. Som det framlagda materialet visar, är dateringssvårigheterna avsevärt större.

Författarens huvudsakliga mål är att klarlägga portalernas typologi. Hans metod är konsthistorikerns, han arbetar framför allt med hjälp av stilkritiken. Men jämsides med formanalysen belyser han olika bildframställningar i deras idémässiga sammanhang med särskild tonvikt på den bildmagi som ger de medeltida portalskulpturerna deras huvudsakliga prägel. En dörröppning var ju under den tiden icke endast en ingång för människorna, utan — såsom man trodde — även för de onda makterna, vilka måste avvärjas med hjälp av olika magiska framställningar och tecken.

Innan författaren börjar med själva formanalysen lämnar han en historisk översikt som bakgrund till det behandlade materialet. Vidare följer en detaljanalys av konststruktionsformerna, utförd med stor sakkunskap. Detsamma gäller beskrivningen av de viktigaste prydnadsmotiven — från magiskt-religiösa framställningar till de element som har vuxit fram enbart ur dekoreringslusten. Vad formanalysen beträffar så har författaren på grund av den osäkra kronologien delat upp materialet efter motivens art och dörrarnas konstruktionsdetaljer. Sålunda bildar dörröppningarna med utbuktade gåtar (beitskier) en sluten grupp för sig, likaså dörröppningarna med plankformade gåtar. I bägge fallen uppträder olika form- och prydnadsvarianter. Redan här möter vi författarens typiska sätt att analysera materialet. Både form och bildinnehåll underkastas en ingående granskning. Vad formen beträffar kan man ofta följa vägen från funktion till dekoration. På denna väg har man att räkna dels med en allmäneuropeisk tradition, som kan sträcka sig långt tillbaka i tiden och dels med en för folkkonsten säregen endogen utveckling, som kan trotsa alla elitkonstens regler. Författaren lägger nästan alltid huvudvikten vid formernas allmäneuropeiska morfologi. Med hård konsekvens söker han motivens upprinnelse i långt avlägsna perioder och länder — ofta i Gamla Orienten och Grekland. Detta kan vara mycket lärorikt och resulterar i de flesta fall i små kompendier av den västerländska arkitekturskulpturens historia, men för det norska materialets datering och genealogi kan det sällan ge en direkt förklaring. Man märker det ofta, när en dörröppning efter en lång stilkritisk exkurs dateras med hjälp av helt andra moment — byggnadens konstruktionsformer.

Lejonportalerna i Nedre Sending (fig. 120) och Tveito (fig. 129—128) m.fl. ägnas med rätta en grundlig analys, varvid även förromanska och gammalorientalska motiv åberopas. Typologiskt sett är portalernas motiv visserligen gamla, men kanske hade det varit mera givande att analysera formretarderingen med hjälp av det nordiska materialet. Den arkaism som kännetecknar dessa portaler har parallellföreteelser bl.a. i de kring Östersjön talrikt förekommande s.k. Fröjelfuntarna. Att metallföremål och textilier därvid spelat en viss roll som förlagor antydes också av författaren i samband med Tveito. På grund av det sagda kan slutligen även ifrågasättas, om portalen i Mellom Kravik (fig. 195) verkligen är äldre än Uvdals kyrkoportal (fig. 196)? Kan stilskillnaden icke hellre förklaras med hjälp av de egna lagar som folkkonstens utveckling följde? Stavkyrkoportalernas formförråd var rikt nog att bilda underlag för variationer, så t.ex. när det gäller ett djurhuvud i Berge (fig. 65), som av författaren sammanställes med utvecklingen i Normandie. Ett liknande huvud i Bunge kyrka på Gotland har bl.a. av H. Phleps (Die norwegischen Stabkirchen, 1958, s. 125) på goda grunder härletts från stavkyrkoportalernas toppdrakar.

Författarens tydningar av forminnehåll och bildmagi är nästan alltid mycket säkra och övertygande. I synnerhet kan nämnas scener ur Sigurdsagan som i samband med portalen i Lundevall (fig. 42) har underkastats en grundlig utredning.

I kapitlet om romanska kolonndörrar har författaren bl.a. haft anledning att granska förhållandet mellan trä- och stenarkitektur. Sålunda lämnas i samband med portalen i Rauland (fig. 112—113) en mycket inträngande analys av dessa frågor. Slutresultatet blir att det rör sig om en korsning av preromanska och romanska inflytanden, formerna är dock retarderade och portalen dateras till tiden 1250—1300. Rauland är således *ett* exempel bland flera andra på den klyfta som finns mellan urformerna och de behandlade portalerna.

De gotiska kolonnportalerna bjuder i allmänhet mindre svårigheter ifråga om formanalys och datering. Gotikens uniformering har gjort sig gällande även i dessa enkla folkliga konstverk, som antingen kan föras tillbaka på genuina träformer eller också på förebilder hämtade ur stenarkitekturen. Emellertid finns bland det framlagda materialet några dörromfattningar, som kan tävla med byggnadsskulpturen i städernas stenarkitektur. Främst kan nämnas ett dörröverstycke från Kvåle, numera i Bergens historiska museum (fig. 162). Här skall uppmärksamheten särskilt riktas på dekoren längs övre kanten, som tydligen har kontakt med den engelskt-orienterade stilen i Bergen, resp. i Stavanger. Men hur de konkava och konvexa ytorna är sammankomponerade, hur formerna har fått sin ciselerade, stramt kalligrafiska hållning — därom upplyser oss ett stu-

dium av motsvarande förhållanden i Gotlands folkliga gotik. På Gotland har inflytanden från England, möjligtvis via Linköping och Norge spelat en viss roll, och det hade varit nyttigt för författaren att när det gäller överstycket i Kvåle liksom kapitälen från S. Kravik (fig. 168) och Guggedal (fig. 169) ta hänsyn till det gotländska materialet (jfr. E. Lundberg, Gotlands folkliga gotik, Rig 1934).

Ett viktigt komplement till undersökningen av portalerna bildar författarens studium av dörrbeslagen av smidesjärn. Formutredningen är klar och visar bl.a. skillnaderna mellan smidesjärnbeslagen i Norge och Sverige—Danmark. Dessutom får man givande exkurser om bildframställningarnas idémässiga innehåll. Avhandlingen är sålunda ett mycket viktigt bidrag till förståelsen av portaltypens och dekorens utveckling i Norges profanarkitektur av trä. Författarens omfattande undersökning klargör även mycket annat som tangerar problemet högreståndskonst-folkkonst.

I uppsatsen Norske sove- og forrådshus sett i europeisk belysning (1953, 33 sidor, med 21 bilder) behandlar författaren delvis material av samma art som i sitt magisterarbete, se ovan. Undersökningen bygger dels på hans egna iakttagelser, dels på tidigare arbeten. Syftet är att visa hur vissa byggnadstyper med medeltidskaraktär har kontakt med kontinentens arkitektur. Det norska materialet betraktas som representant för en äldre allmän-europeisk byggnadskultur. Arbetet framhäver flera viktiga moment i byggnadskonstruktionernas och plantypernas utveckling. Bl.a. visas hur svalgångarna ha sina motsvarigheter i dvärggallerier på vissa romanska byggnader. Pfalzarkitekturen berörs emellertid ej, fastän en jämförelse här ligger ännu närmare till hands, ej heller de svalgångar vars existens man kunnat konstatera i nordiska borgar liksom i korsvirkesarkitekturen. Man hade väntat, att författaren skulle utnyttja bl.a. Nils Gösta Sandblads undersökningar av äldre byggnadsskick i Södra Skandinavien. Det tornliknande loftets släktskap med borgtornen är helt uppenbar, men även här hade det varit nyttigt att ta med jämförelsematerial från Norden. Att ett visst samband mellan Norges träarkitektur och borgar har funnits, därpå tyder också namnet «Barfröstue.» Den nordiska barfreden hade visserligen det kontinentala Bergfrieden som urförebild, dessutom fanns dock talrika mellantyper, bl.a. de lågsachsiska «Steinwerk», som står ganska nära de norska barfröstugorna. Sammanfattningsvis kan sägas att uppsatsen visar författarens goda materialkännedom och analyseringsförmåga. I synnerhet bör hans analys av de olika rummen ur funktionens synpunkt framhävas.

Av Gjærders tre artiklar i Kulturhistoriskt lexikon för nordisk medeltid III (1958) baserar sig *Dör* och *Dörbeslag* på hans doktorsavhandling, medan artikeln om *Drikkekar* förebådar en omfattande undersökning om detta ämne, se nedan. Ur materialets synpunkt faller artikeln The mediaeval Cult of St. Olav (1960, 3 sidor med bilder) utanför Gjærders vanliga ämneskrets. Det rör sig om en sammanfattande översikt av Olavskulten i Norden och om en kort analys av Olavsbildernas typutveckling och ikonografi med hjälp av några av de viktigaste exemplen. Artikeln En karakteristikk av folkekunsten (1960, manuskript, 22 sidor) består av några principiella betraktelser samt en definition av begreppet folkkonst. Med hjälp av motiv, formanalys och estetiska värderingar försöker författaren att dra gränsen mellan elitkonst och folkkonst samt karakterisera folkkonstens förhållande till de ledande konststilerna, framför allt under medeltiden. Det är sålunda problem som författaren ständigt haft kontakt med, i synnerhet i samband med sin avhandling om portalerna och sitt arbete om dryckeskar, se nedan. Analysen bygger delvis på tysk konstteoretisk litteratur, författarens synteser är klara och illustreras med det material som ligger honom närmast.

Med Norske drikkekar av tre (manuskript, 645 + 15 sidor, 749 fotos och teckningar) har författaren på ett väsentligt sätt vidgat sitt tidigare forskningsområde. Undersökningen behandlar ett mycket rikt och hittills icke ingående bearbetat material, som till övervägande del härstammar från tiden 1600—1800, med några få exemplar från medeltiden. Bland äldre kar märkes bl.a. de fynd som man har fått fram under de senaste åren i samband med utgrävningar i Bryggen, Bergen. Bildmaterialet är till övervägande del förstklassigt, bestående av fotos och teckningar —

de senare visande karens formutveckling och detaljernas förändring under olika utvecklingsskeden.

Materialet tillhör folkkonstens område och präglas av stilkonservatism. Författarens metod är främst typologens, vilket även framhäves i innledningen, där bl.a. viktiga frågor analyseras i förväg, tyvärr utan bildhänvisningar. Innan författaren börjar med analysen av de olika typerna lägger han fram en mycket innehållsrik redogörelse för dryckesvanor, bordsskick m.m. i Norden, varvid de nordiska förhållandena belyses delvis med hjälp av material från sydligare trakter. Redan i detta avsnitt framgår författarens avsikt, att vid sidan av typologiska och funktionella frågor belysa även idéhistoriska och kultiska föreställningar om drycker och dryckeskar. Den idéhistoriska bakgrunden framhäves i synnerhet i samband med den plastiska dekoren — djurornamentiken och djur- och människofigurerna på karen, resp. karens form som ansluter sig till djur- eller människoframställningar.

Materialets gruppering och analysen av formerna är genomförd med stor konsekvens. De dryckeskärl som har sina rötter i den västerländska traditionen — såsom bägare, kalkar, kannor m.m. — jämförs med materialet, som ofta går tillbaka ända till forntiden, resp. till den senromerska traditionen. Författaren börjar sin granskning av materialet med bägarna (s. 119 ff) och deras olika formvarianter, till vilka bl.a. även dryckeshorn räknas. Redan från början gör man bekantskap med kar av två olika slag — dels föremål som ganska troget efterbildar tidens stil, dels sådana av utpräglat folklig karaktär. I fråga om kalkarna (s. 143 ff) har författaren givit en redig översikt av formutvecklingen. Det framlagde bildmaterialet visar bl.a. små koppliknande kärl som starkt påminner om äggställen, senast analyserade av Nils G. Wollin (Äggkoppar, äggställare och äggställ, Sthlm 1962).

Förutom åt själva den funktionella formen ägnas en stor uppmärksamhet åt de skulpturala detaljerna, varvid även ikonografiska problem berörs. I kapitlet «Skåler og boller» analyserar författaren figurerna på en kopp från 1677 från Valle, Setesdal (fig. 164). Figurerna tolkas som kvinnor med bar överkropp och korta kjolar (s. 227). Med denna tydning som utgångspunkt följer en innehållsrik analys av dylika figurer. Det kan emellertid ifrågasättas, om figurerna på den omtalade koppen verkligen är kvinnor, och inte snarare summariska människoframställningar i likhet med de som bl.a. är typiskt för vissa terrakottabilder från 1400-talet. Till övervägande del är författarens tolkningar dock säkra och väl underbyggda. I synnerhet gäller det sådana kärl, som präglas av folkkonstens traditioner, och som är betecknande även för andra länders reliktområden. Detta skulle visa, att man i Norge har att göra med en gammal tradition som bottnar i folkliga dryckesvanor och vissa idémässiga föreställningar. Så torde fallet vara med ölhaner, där författaren har fått belägg för fågelsymboliken med hjälp av sagolitteraturen. Dessutom finns en stilkontinuitet som förbinder dem även med medeltiden. Här flyter materialet mycket rikt och författaren har åstadkommit ett vackert prov på sin beläsenhet inom detta område. En särdeles god kontakt med de speciellt nordiska traditionerna har författaren fått vid undersökningen av de typer som kallas «kaner og kjenger» (s. 303 ff) — en isolerad norsk grupp av dryckeskärl från efterreformatorisk tid. Men för att få klarhet i djurhuvudenas symbolik, griper han även efter det kontinentala materialet, med många goda och övertygande resultat. I samband med s.k. kjenger (sv. kåsar, ryska skopka) framlägges en vidlyftig typologisk undersökning. Det är en fascinerande läsning, som bl.a. öppnar nya perspektiv på drak- och ormsymboliken. Även de s.k. hankestaupene (s. 385 f) ger författaren tillfälle att förknippa formanalysen med idémässiga tolkningar. Materialet präglas av stor typrikedom och de studerade kärlen lämnar många fina prov på en såväl ur estetisk som hantverksmässig synpunkt högtstående produktion. Dylika problem ventileras även i samband med s.k. tröyser (s. 454 f). Prototypen är belagd från antiken, bl.a. som färgbehållare. På en tröys från Vågå (fig. 541—542) är handtaget format som ett djurhuvud, vilket enligt författaren närmast påminner om dylika detaljer på lejonakvamanilerna (s. 477). Det är märkligt, att man icke i dylika fall kan finna samband med stavkyrkoportalernas rika formförråd. Endast i ett fall — på en smörkanna, fig. 723 — omnämnes ett ev. samband: det

gäller uppradade människohuvuden, som skulle ha sina förebilder i Hurums och Tönjums portaler (s. 608). När det gäller djurframställning, kunde det väl finnas kontakt i större utsträckning mellan dryckeskärlens dekor och den inhemska portalfaunan?

Det rika beståndet av kannor har gett författaren anledning till en grundlig formanalys, bl.a. ledsagad av flera serier av teckningar. Sambandet med utvecklingen på kontinenten är väl framhävd, liksom de lokala och nationella dragen. Det visar sig, att kannornas proportioner förändrats mycket medan själva formen från senmedeltiden ej genomgått någon större förändring. En grupp för sig bildar de kannor, som står på gränsen mellan högreståndskonst och folkkonst. Dessa praktpjäser är dekorerade med reliefer i barockens svulstiga stil, direkt påverkade av metallarbeten.

När det gäller episka bildframställningar på dessa kannor, har författaren i många fall kunnat peka på vissa bestämda grafiska förlagor från 1600-talet. Även konstnärsnamn förekommer.

Vad man längtar efter, är en jämförelse av olika typer och grupper på tvären. I synnerhet hade detta varit givande i fråga om handtagens utveckling. Ett sådant tvärsnitt hade ännu tydligare visat, hur utvecklingen gick från en naturalistisk framställning till stilisering och abstraktion, det senare som bekant särskilt typiskt för folkkonsten. Men icke endast för folkkonsten — det nordiska dopfuntsbeståndet visar ganska ofta liknande tendenser.

I sammanfattningen framhäver författaren hur det existerar en affinitet mellan form och ornament, varvid ornamentet betecknar formens strukturella egenskaper. Detta har författaren även övertygande visat. Han klargör också hur kärlens utveckling är av psykologiskt intresse och hur i formändringarna liksom dekorens magiska tecken återspeglar mentala processar. Kärlen blir sålunda psyko-historiska dokument, ordlösa språk. Men samtidigt är det en konstproduktion som utgör en belysande exponent för Norges kulturella nivå under c:a 500 år. I sin helhet är Per Gjærders arbete en imponerande prestation, som står utan like i Nordeuropas etnologiska och konsthistoriska litteratur, en presentation av ett material som öppnar nya perspektiv på Norges folkkonst och tar upp frågan om folkkonstens och högreståndskonstens relationer till ny diskussion.

Enligt min uppfattning har förstekonservator dr. Per Gjærder på ett övertygande sätt styrkt sin kompetens till den ledigförklarade professuren.

Museumsdirektör dr. Robert Kloster är född den 8 mars 1905. Han avlade artium 1924 och började samma år sina konsthistoriska studier för professor C. W. Schnitler, Oslo, sedan för doktor Einar Lexow och professor Haakon Shetelig, Bergen och dr. Francis Beckett och professor Friis-Johannessen, København. Han tog 1929 magistergraden vid Universitetet i Oslo och disputerade 1943 för doktorsgraden vid Universitetet i Oslo på avhandlingen om «Snekkerhåndverket i Bergen under renessansen». Efter en kortare tjänstetid som assistent vid Riksantikvariatet blev Kloster 1929 anställd vid Stavanger Museum, sedan 1931 som konservator. År 1932 blev han konservator för de kulturhistoriska samlingarna vid Bergens Museum. Sedan 1949 är han direktör för Vestlandske Kunstindustrimuseum. Under sin långa bana som museiman har Kloster tagit del i olika arbetsuppgifter, för vilka han själv har lämnat en ingående redogörelse (se hans ansökningshandlingar). Det gäller löpande museumsarbete, registrering av folkkonst ute i landet, bearbetning av olikartade material, utställningar, kontakter med mindre museer i distrikten m.m. Vid sidan av detta arbete har han i stor utsträckning deltagit i föreläsnings- och undervisningsverksamhet. Sålunda höll han 1930—31 föreläsningar i konsthistoria vid Stavanger Tekniske Aftenskole och ordnade övningar och demonstrationer på museet. Till hans befattning vid Bergens museum hörde föreläsningsplikt, varvid han gav akademisk undervisning för studenter i konst- och kulturhistoria. I dessa föreläsningar har han behandlat stavkyrkor, stenkyrkor, profanbyggnader, norsk bygdekonst och möbelhantverkets utveckling från forntid till nutid. I samband med föreläsningarna har han hållit seminarieövningar och granskat seminariearbeten, förrättat examination och företagit exkursioner med studenterna.

Klosters vetenskapliga produktion har till stor del vuxit fram ur hans verksamhet som museiman. Hans skriftförteckning upptar 66 nummer, däribland en rad populära artiklar. De inlämnade skrifterna kan fördelas på i huvudsak följande forskningsområden: renässansens och barockens snickarhantverk samt möbelkonst överhuvud taget; kyrkor och kyrkoinredningar i Vestlandet; Bergens arkitektur från olika tidsperioder; måleri och guldsmedskonst; konstteori samt ett stort antal skrifter om folkkonst i Vestlandet.

I sitt första omfattande arbete Stavangerrenessansen i Rogalands kirker (1936, 162 sidor + 35 planscher) för Kloster oss i kontakt med en säregen lokal skola inom Vestlandets kyrkliga snickarkonst. Materialet består framför allt av altaruppsatser och predikstolar, men även andra kategorier av kyrkornas fasta inredning från 1600-talets förra hälft är representerade. Dessa föremål åskådliggör den nydaning av kyrkoinredningen efter reformationen, som senare bildade grundvalen för utvecklingen av kyrkornas dekorativa konst under nyare tid. Det rör sig om en mycket klart begränsad lokal skola, vars upprinnelse kan sättas till 1600-talets första decennier. De konstruktiva och dekorativa detaljerna bildar ett lämpligt underlag för en stilkritisk analys, dessutom har författaren haft enastående möjligheter att kombinera sina stilkritiska iakttagelser med rikt flödande arkivaliska uppgifter. Nästan alla föremål kan attribueras och dateras med hjälp av skriftliga källor.

Dessa möjligheter har författaren även utnyttjat i största möjliga mån. I synnerhet altaruppsatserna och predikstolerna underkastas en noggrann beskrivning, både när det gäller konstruktion och dekoration. Det arkivaliska materialet jämte stilistiska egenheter gör det möjligt att attribuera huvudparten av de behandlade föremålen till mästarna Thomas och Laurits, båda hemmahörande i Stavanger. Den förstnämnde var äldre och kan med all sannolikhet anses vara Stavangerskolans grundläggare. Thomas' och Laurits' stil dominerar i Rogalands kyrkor och detta har även gett författaren anledning att tala om Stavangerrenässansen i Rogalands kyrkor. Det kan emellertid ifrågasättas, om avhandlingens titel är helt berättigad, ty vid sidan av Thomas och Laurits arbetade mästare med personliga nyanser, såsom Christen och Michel, av vilka den förstnämnde troligen representerade Bergen-traditionen. Den s.k. Epitafiemästaren berikar ytterligare bilden och kan icke heller placeras in i Stavangerskolan, som visserligen dominerar, men vars begrepp i boken är något pressat.

Att man emellertid har att göra med en fast begränsad lokal utveckling, detta har författarens fina detaljanalyser övertygande visat, likaså att högrenässansen i Stavangerdistrikten ej var en stilistisk förnyelse av ett tidigare existerande hantverk i stiftstaden Stavanger, utan hade sin upprinnelse så sent som under 1600-talets första decennier. När det gäller urkällorna till denna utveckling, avvisar Kloster tanken, att impulserna kommit söderifrån. Han pekar i stället närmast på Bergen som en transformatorstation, genom vilken de kontinentala formerna överfördes till det isolerade Stavanger och dess omnejd. Jämförelsematerialet från Bergentrakten bevisar också till fullo detta i synnerhet när det gäller de s.k. katekismustavlorna, vilka som reliktformer levde kvar länge i Rogaland. Eljest är bokens jämförelsematerial sparsamt, vilket gör att författarens analyser ställvis blir alltför teoretiska, men som sådana icke mindre värdefulla. Huvudvikten ligger på analysen av den interna formförvandlingen, där bl.a. altaruppsatsernas och epitafiernas vingar med sin dekor utsättes för en minutiös detaljgranskning. En mera ingående analys av Nordjyllands material hade dock varit av värde för att visa klyftan mellan det lokala i Rogaland och det kontinentala i Danmark. Bristen kan delvis förklaras av forskningssituationen vid den tid arbetet skrevs. Ur metodisk synpunkt är Klosters första omfattande avhandling ett vackert prov på de egenskaper som sedan i allt högre grad präglar hans produktion, nämligen klara analyser och sammanfattningar som med sina fast underbyggda slutsatser kan påminna om de exakta vetenskapernas resultat. Allt detta har resulterat i ett nytt och nyttigt kapitel i snickarkonstens historia i Vestlandet under renässansen.

Klosters doktorsavhandling Snekkerhåndverket i Bergen under renessansen (1942, 175 sidor, med 77 bilder + 1 plansch) är i viss mån en direkt fortsättning på de studier, som han

började i samband med renässanstidens snickarkonst i Rogalands kyrkor. Det bör framför allt betonas, att själva Bergens kyrkor icke erbjuder något underlag för undersökningen av snickarhantverket från renässanstiden därstädes, därför att storbränder har förstört det mesta av inredningarna från denna period. Men i Bergendistriktet, i kyrkorna i Björgvins stift, kan inredningen från renässansens tidevarv i all sin enkelhet uppfattas som arbeten utförda av snickare som tillhörde Bergens snickarskrå. Jämfört med den homogenitet som präglade kyrkoinredningen från ungefär samma period i Rogalands kyrkor är arbetena i Bergensdistriktet ytterst heterogena. Stavanger var stängt och isolerat, Bergen öppet för nya impulser. En annan skillnad av vikt är, att medan i Rogaland det rika arkivmaterialet hjälpte till att attribuera och datera de flesta föremålen, så stöder sig granskningen av inventarierna från Bergentrakten av brist på arkivmaterial enbart på en stilkritisk analys.

Avsaknaden av skriftliga källor och materialets heterogenitet har emellertid sporrat författaren till ansträngningar som visat sig fruktbärande. Med hjälp av en minutiös detaljanalys både av kyrkomöblernas konstruktion och av deras dekoration urskiljer han olika skikt av stilströmningar och fastställer grupper av föremål som kan tillskrivas vissa mästare, vars namn man dock ej känner till. Utvecklingen torde ha börjat redan strax efter 1589, då biskop Foss på synoden i Bergen kom med sina statuter, som blev ett kyrkligt program för inredningen och där bl.a. detaljerade föreskrifter om altartavlans utseende gavs. Dessa statuter, som omtalas redan i samband med Rogalandsmaterialet, medtages även här i resonemanget, i synnerhet i samband med de s.k. katekismustavlorna, som inleder altaruppsatsens utveckling under 1590-talet. Det hade varit ytterst önskvärt, att statuterna publicerats in extenso samt att de analyserats ur liturgisk-kultisk synpunkt. Författaren lägger emellertid här liksom i arbetet om Rogalandsmaterialet huvudvikten vid kyrkomöblernas konstruktiva och ornamentala element, under det att det ikonografiska och liturgiska skjuts åt sidan. I stället uppmärksammas viktiga moment i den sociala och ekonomiska bakgrunden i samband med skråväsendet i Bergen och dess betydelse för landsbygden. I olika sammanhang tar Kloster upp frågor ur Rogalandsboken, i synnerhet sådana som gäller Bergens betydelse för Stavangerskolan. Att det finns ett samband mellan dessa trakter, har författaren redan tidigare visat, nu blir analysen ännu fylligare mot bakgrunden av förhållandena i Bergen och dess omgivningar. Bergen tycks utan tvekan ha varit den ledande orten, när det gällde at förnya kyrkomöblerna efter Bergensynoden 1589. Medan i Rogaland materialet började flöda först omkring 1600, finns tillräckliga bevis för ett tidigare skede i Bergen, av författaren kanske icke helt träffande kallat för den enkla stilen. Nu introducerades katekismustavlorna, som sedan övertogs av Rogalandkyrkorna och överlevde sin tid i dessas konservativa miljö. I predikstolarna spårar man t.o.m. senmedeltida kvarlevor. Men bland denna stramhet och uniformitet står en predikstol i Hareide kyrka från 1576 i ypperlig ungrenässans, det äldsta exemplet på renässansinventarierna i Vestlandet överhuvud taget (fig. 9—10). Författaren har övertygande visat, att predikstolen i fråga ursprungligen tillhörde Stavangers domkyrka — ett sakförhållande som borde ha tagits med i samband med analysen av Stavangerrenässansen. Stilen tyder klart på Aldegreverkretsen; ornamentdetaljerna hade tarvat en närmare undersökning.

Under högrenässansens tidevarv c:a 1600—1620 erbjuder Bergenmaterialet flera svåra och spännande problem, som Kloster har bemästrat med sin klara metod. Altartavlorna bildar huvudparten av materialet, deras morfologi klarlägges delvis med hjälp av den ovan omtalade växelverkan Bergen—Stavanger, deras ornamentik underkastas en nästan mikroskopisk analys. Mästarkonturerna börjar ta fastare form. Undersökningen drunknar ej i rent stilistiska iakttagelser utan uppehåller sig även vid det hantverksmässiga. Utvecklingen efter 1620 ledde fram till senrenässansen, men jämsides med de nya impulserna lever det gamla segt kvar, tydligen odlat av en äldre mästargeneration. Bland nya tendenser framhäves bl.a. kontrasten mellan snickarkonst och bildhuggeri, synpunkter som man gärna skulle ha velat se kompletterade med en diskussion av innehåll och form. Nu får Bergen en rad invandrade mästare, bland vilka kan räknas «Knud Gyldenstierns snekker» — behandlad redan tidigare av Einar Lexow. Som ett centralt

monument framstår altaruppsatsen i Hamre kyrka (fig. 51—52), vilken betydde en förnyelse för Bergenstilen. Det hade varit värt att jämföra ornamentiken på Hamreuppsatsen med kontinentens samtida dekorativa arbeten, framför allt grafiska förlagor i Cornelis Floris krets. Man efterlyser en liknande komparativ belysning även när det gäller flera andra topparbeten och i viss mån även standardverk, för att få en relief på framställningen. I författarens framställning blir resonemanget ofta allt för abstrakt och hans viktigaste tes, den som rör växelverkan mellan impuls och tradition förlorar ibland sin styrka. Kloster har emellertid gjort detta medvetet och motiverar frånvaron av komparativ apparat med att detta skulle leda till en nedvärdering av Bergens borgerliga miljö i förhållande till Europas praktrenässans. Detta kan knappast vara fallet med Knud Gyldenstierns snickare, även om han icke har samma styrka i figurstilen som i ornamentiken — en brist som han delar med de flesta dåtida mästare i Norden. Men detta är nyansfrågor. I övrigt är avhandlingen ett mönsterexempel på hur man bör gå till väga, när det gäller ett så komplicerat stilhistoriskt problem, som förhållandet mellan retarderad och utvecklad stil, brytningen mellan tradition och impuls.

Många av doktorsavhandlingens tankar har författaren sammanfattat och förtydligat i ett diskussionsinlägg Stilspredning i laugstiden (1950, 6 sidor) där han opponerar mot några synpunkter framlagda av Eivind S. Engelstad. Enligt Engelstad rör det sig i fråga om renässansens snickarkonst i Norge om en nordgående kulturström från kontinenten till Stavanger—Rogaland, och därifrån har även Bergens snickare lärt sig sitt yrke. Kloster hävdar med styrka, att städerna bildade de viktigaste konstcentra och vad Bergen beträffar, var denna stad den central från vilken de nya impulserna till Vestlandet, således också till Stavanger och Rogaland utgick. Bergen var skråstaden par exellence. Måhända fäster Kloster alltför stor vikt vid skråets förmåga att organisera beställningarna ute i landet, men i princip verkar hans resonemang övertygande. En annan fråga av intresse är, hur kvalitetsskillnaderna kunde förklaras. Kanske hänger det inte samman enbart med det ekonomiska, utan även med de mästare som var tillgängliga och med beställarnas personliga relationer till den tidens dekorativa konst. Så kan även epitafiernas högre kvalitet förklaras.

Utöver de ovan behandlade grundläggande arbetena om den kyrkliga snickarkonsten har Kloster i flera mindre uppsatser behandlat liknande problem. I Altertavlen i Dale kirke og Jørgen Christopher Schauer (1941, 14 sidor med 2 bilder) behandlas den klassiska barockens förnämsta minnesmärke i Vestlandet, utfört 1708. Altaruppsatsen i Dale tillskrives bildhuggaren Jørgen Christopher Schauer, en tidigare okänd mästare. Hans opus belyses grundligt. Med hjälp av dessa arbeten lyckas Kloster tillskriva samma mästare ytterligare arbeten i en uppsats Billedhugger J. C. Schauer og det franske løv i Bergen (1940, 14 sidor med 7 bilder). I en tredje artikel: To ødelagte epitafier av billedhugger Schauer, (1944, 8 sidor, med 2 bilder) lämnas nya bidrag till kännedomen om Schauers arbeten och hans härstamning. Sammanlagt har dessa artiklar berikat Vestlandets konsthistoria med en intressant mästare, som var verksam i Bergen, men vars stil har sina rötter i hans hemort Hamburg. Schauer är sålunda en parallellföreteelse till Caspar Schröder i Sverige. — I samma ämnesgrupp kan nämnas ett litet bidrag — Et nyfunnet arbeid av lakermesteren Niels Løchstør (1943, 9 sidor med 4 bilder), där ett engelskt golvur med kineserier av Niels Løchstør från 1700-talets mitt beskrives. Det hela kan betecknas som en liten konsthistorisk sensation. Slutligen bör nämnas en översikt Fra snekkermøbler til fabrikkmøbler (1942, 47 sidor, med 52 bilder), där författaren ger en exposé av möblernas utveckling huvudsakligen med hjälp av det material som finns i Bergens museum. Översikten är populär, men präglas av sakkunniga stilanalyser och tekniska beskrivningar jämte en redogörelse för den allra nyaste utvecklingen inom möbelkonsten.

I Renessansen og noen rogalandske kråskaptyper fra 1600- og 1700-årene (1931, 15 sidor med 10 bilder) underkastas ett antal allmogeskåp en noggrann undersökning. Med hjälp av form- och ornamentsanalys visas, hur dessa skåp har sina äldsta förebilder i predikstolar från renässanstiden. Olika lokaltyper kan följas, likaså renässansens övergång till allmogekonst. Uppsatsen tan-

gerar sålunda en annan viktig ämnesgrupp i Klosters produktion — folkkonsten — som skall behandlas närmare nedan. Detsamma gäller hans orienterande undersökning Kunstarbeide og håndverk (1937, 15 sidor med 31 bilder + 3 planscher) där förhållandet mellan stadskultur och bygdekonst är den ledande tanken. Utom snickarkonsten berörs även måleri och vävnader.

En grupp för sig bildar de arbeten, som behandlar några kyrkobyggnader i Vestlandet. Vid sidan av skildringen av miljön och kyrkobyggnaderna framlägger författaren även i detta sammanhang viktiga uppgifter om kyrkoinredningar, vilket ofta på ett värdefullt sätt kompletterar de ovan omtalade resultaten. Dessa uppsatser bygger till övervägande del på författarens egna undersökningar och är rika på detaljuppgifter jämte konsthistoriska analyser. Emellertid är materialbehandlingen ej uttömmande och framställningen har delvis givits en populär för den lokala läsekretsen avpassad utformning. I uppsatsen Kirke og gård (1930, 25 sidor, med 18 bilder) lämnas en kulturgeografisk analys av Ryfylkeöarnas äldre och nyare bebyggelse. Huvudvikten ligger på medeltiden, representerad av fyra stenkyrkor och Utstein Kloster. I en längre artikel om Kirkene i Ytre Sogn (1944, 52 sidor, 10 bilder på planscher) har Kloster publicerat prosten Niels Dahls ytterst värdefulla kyrkoinventering från 1824 och försett den med utförliga kommentarer. Författaren granskar i detta arbete frågor som har betydelse över lokala sockengränser, i synnerhet gäller detta Hopperstad och Hove kyrkor. Med stor noggrannhet konfronterar han prosten Dahls beskrivningar med sina egna iakttagelser och med arkivaliska uppgifter både beträffande arkitekturen och inventarierna. Av de sistnämnda ägnas med rätta stor uppmärksamhet åt baldakinen i Hopperstad från 1200-talet. Den berömda madonnafiguren från Hove granskas ur proveniensens och den ursprungliga placeringens synpunkt. Även i fråga om kyrkornas omändring och dess inventarier efter reformationen lämnar arbetet många detaljuppgifter.

I uppsatsen De gamle kirker i Viks prestegjeld (1951, 86 sidor, med 14 bilder) berörs ytterligare Hopperstad och Hove kyrkor. I vissa delar är undersökningen här fylligare än i det föregående arbetet, vilket icke minst beror på de rikliga skriftliga uppgifterna angående nya tidens byggnadsverksamhet och kyrkoinredningar. Liknande egenskaper präglar arbetet om Borgund kirke og Giske kapell (1957, 68 sidor, med 30 bilder). Här lämnas framför allt en fyllig historisk översikt om Borgunds olika kyrkor, bland vilka den s.k. Hovedkirken ägnas största uppmärksamheten. Byggnaden bjuder inga större konsthistoriska problem, däremot är den vid branden 1904 förstörda inredningen från 1600-talets förra hälft ett vackert exempel på Bergenskolans träsnidarkonst. Med hjälp av gamla fotografier och skriftliga uppgifter lyckas Kloster ge oss en föreställning om dessa förlorade konstverk. Helt annorlunda förhåller det sig med Giske kapell, en välbevarad medeltidskyrka av marmor, uppförd först som ett gårdskapell, sedan utvidgad till vallfartskyrka. Byggnadens lokala roll i Borgund och dess relationer till samtida arkitektur har underkastats en kort och klar granskning. Bland inventarierna berörs några utmärkta träskulpturer från tiden omkr. 1200 samt en madonna från omkr. 1300 (numera i Bergens historiska museum). Kapellets inredning från 1700-talet är ett vackert prov på Vestlandets folkliga barock. Uppsatsen avslutas med en förteckning över Borgundkyrkans inventarier från 1600- och 1700-talen.

En stor grupp för sig bildar Klosters arbeten om Bergens stad, dess historiska byggnader och stadsmiljön överhuvudtaget. Hit hör hans magisteravhandling Skulpturen på Rosenkrantztårnet (1930, 43 sidor med 7 textbilder och 32 planscher). Arbetet inledes med en historisk översikt och analys av själva byggnaden, som delvis bygger på äldre undersökningar. Sedan underkastas tornets märkliga skulpturer en grundlig detaljgranskning. Dessa små egendomliga konsolhuvuden indelas i olika grupper och jämföres med detaljformerna på en vapentavla från 1563. Efter en lång stilkritisk undersökning kommer författaren till slutresultatet, att alla skulpturerna torde härstamma från omkring 1563, även om mästaren delvis griper tillbaka på äldre förebilder. Analysen är logiskt uppbyggd och visar gott sinne för stilkritik. Vad skulpturernas inplacering i den allmänna utvecklingen beträffar, så finns en del osäkerheter. Vapentavlans släktskap med Aldegreverskolan berörs icke, likaså hade det varit värdefullt att dra fram ytterligare jämförelse-

material från Skottland (t.ex. de dekorativa detaljerna i Stirling från c:a 1540). Även senare har Kloster tagit upp olika problem rörande Rosenkrantztornet, så i en översikt Tårnet i Bergens profil (1944, 22 sidor, med 18 bilder) och i en instruktiv redogörelse för Takformen på Rosenkrantztårnet (1955, 15 sidor med 6 bilder). Om Håkonshallen före och efter explosionen 1944 handlar en uppsats Kontinuitet og fornyelse (1962, 20 sidor, med 5 bilder), där huvudvikten ligger på analysen av Gerhard Munthes dekor och hallens utsmyckning efter katastrofen 1944. Författaren drar intressanta paralleller mellan dessa två restaureringar. I vägledningen Castle and City (1952, 69 sidor, med 23 teckningar) behandlas de viktigaste byggnaderna och stadspartierna i det historiska Bergen. Detsamma är fallet med Øvregatens krønike (1957, 45 sidor, med 7 bilder och 2 kartskisser) och med en i poetisk ton hållen skiss i Bergen i all beskjedenhet (1959, 10 sidor, med 7 bilder). En särställning bland Klosters uppsatser om Bergens arkitektur intar Etter funksjonalismen (1958, 26 sidor med 40 bilder). I denna välillustrerade översikt analyserar författaren Bergens moderna arkitektur under de senaste 25 åren. Hans värdering är konsthistorikerns och fornvårdarens. På ett välmotiverat sätt riktar han uppmärksamheten på de hårda ingrepp som gjorts i den historiska stadsbilden efter det andra världskrigets härjningar. Men han har sinne även för de rent arkitektoniska kvaliteterna i nybyggnaderna, bland vilka villorna representerar en gammal god Bergentradition. I en uppsats Synkende verdier (1950, 6 sidor, med 2 bilder) tar Kloster upp konflikten mellan höghusbebyggelse och historiska monument i städerna överhuvudtaget. Men där berörs också de problem som var aktuella i Bergen under tiden strax efter det andra världskriget.

Vad Bergens stadskultur i allmänhet beträffar, så har Kloster delvis behandlat detta problem i sin doktorsavhandling, se ovan. Hans bana som museiman har fört honom i nära kontakt med personer vars livsverk varit förenat med musei- och forskningsarbete i Bergen och Vestlandet, varom en rad uppsatser bär vittne (President Christie og det etnologiske arbeid ved Bergens Museum gjennom hundre år; Einar Lexow 1887—1948; Haakon Shetelig 25. juni 1877—22. juli 1955). Av uppsatser om samlingarna kan framhävas Den gang og nå (Vestlandske kunstindustrimuseum 1887—1962, 13 sidor, med 2 bilder) samt De Heibergske Samlinger ved 50-års jubileet (Historielaget for Sogns 50-årsskrift, 1959, 30 sidor, med 10 bilder).

I Bergens Kunstforening 1838—1938 (1938, 198 sidor, med 61 bilder) lämnar Kloster en grundlig utredning av den insats som Bergens konstförening har gjort i stadens konstliv. Det är en innehållsrik krönika om konst och konstuppfattning under loppet av flera generationer. Konstföreningen startade under den tid då Bergen var ett provinsiellt köpmanssamhälle, präglat av materialism och skråväldets traditionsbundenhet. Författaren redogör grundligt för föreningens ekonomiska förhållanden och samlarverksamhet som till sist ledde till skapandet av ett rikt konstgalleri. Men jämsides med detta ger avhandlingen värdefulla inblickar i de rent estetiska problemen och belyser de relationer man hade med konstlivet på kontinenten. Den långa vägen från Dahl, Tidemand och Gude till friluftsmåleriets genombrott samt vidare till de stora striderna under 1900-talets början bidrar till kännedomen om förhållandena inte endast i Bergen, utan även i Norden överhuvudtaget. Karakteristiken av de internationella och de lokala västnorska riktningarna bildar ett givande slutkapitel på detta tidsdokument. Genom Klosters bok förstår man ännu bättre, varför monumentalmåleriets epok i Norge inleddes i Bergen med Axel Revolds utsmyckning av Börshallen, och hur den småborgerliga köpmansidyllen har vuxit till ett modernt stadssamhälle. Avhandlingen står icke ensam i Klosters produktion — han har dessutom i mindre uppsatser haft kontakt med bildkonsten (Jæren og malerne, 1932, 14 sidor, med 8 bilder; Johan Ludvig Losting. En kunstner og kunsthåndverker fra det gamle Bergen. 1941, 16 sidor, med 14 bilder).

Redan på ett tidigt stadium har Kloster i sina forskningar fått kontakt även med guldsmedkonsten. I en uppsats En samling sølvkanner i Stavanger (1931, 16 sidor, med 9 bilder) lämnar han ett supplement till Kiellands och Gjessings bok «Gammelt Sølv i Stavanger Amt» (1918). Det stora intresset för konsthantverket föranledde Kloster att i samarbete med Thv. Krohn-

Hansen ge ut en grundlig publikation — Bergens gullsmedkunst fra laugstiden (1957), där Kloster svarar för materialet från tiden 1740—1840 (188 sidor, med 14 textbilder). Inledningsvis lämnas detaljerade uppgifter om mästarna, deras insatser, ekonomiska förhållanden och konjunkturfrågor. Kapitlet om form och stil bildar det största och viktigaste avsnittet. Med ett fast grepp om ämnet presenterar författaren de olika utländska impulserna och visar hur dessa främmande former omplanterades i Bergens karga jord för att sedan få en lokal prägel. I synnerhet i samband med övergångstiden och rokokon granskas problemet europeiskt-bergensiskt grundligt med hjälp av form- och ornamentundersökning. Presentationen av några praktexempel, såsom Jens Kahrs utsökta arbeten från 1740—60-talen, är goda bevis på författarens förmåga att använda den stilkritiska metoden. I samma kapitel kan nämnas analysen av rokokotidens smycken — ett tidigare föga undersökt material. Även i avsnittet om nyklassicism och senempire har författaren klarlagt de olika källor och impulser till en utveckling som i Bergen blev lokal och försenad. Relationerna till den samtida guldsmedskonsten i England, Danmark och Tyskland är väl belysta. Socialt fanns det ingen skillnad i Norge mellan rokokons och klassicismens borgerliga publik — det hela var mera ett estetiskt eko från Europa.

Utom detta grundläggande arbete har Kloster skrivit några mindre uppsatser om guldsmedskonsten. Refleksjoner omkring et stilbrudd (1950, 18 sidor, med 9 bilder) behandlar stilbrytningen mellan barock och rokoko. To sølvkanner (1957, 13 sidor, med 2 bilder) redogör för två barockkannor i privat ägo i Storbritannien. Norsk gullsmedkunst i de siste femti år (1957, 6 sidor) är ett populärt hållet föredrag, men saknar ej värdefulla synpunkter och anger några belysande riktlinjer i den norska guldsmedskonstens historia. Denna författarens förmåga att till diskussion taga upp problem med vida historiska perspektiv och kultursammanhang kommer också fram i hans konklusioner i samband med en granskning av en engelsk konsthantverksutställning 1955 (Nordsjøkulturen, 1955, 10 sidor).

Några mindre skrifter bildar ett intressant komplement till Klosters mångsidiga produktion. Av dessa är Stil (1952, 24 sidor) ett individuellt och levande försök att analysera begreppet stil i bildande konst samt dess olika faktorer. Uppsatsen Om å se og oppleve kunst (11 sidor) underkastar konstundervisning i skolorna en idérik granskning, illustrerad bl.a. med erfarenheter ur författarens verksamhet som museiman. Høst i Hellas (1963, 30 sidor) är en essäistisk reseskildring, späckad med personliga upplevelser inför några av Greklands allra viktigaste monument, i skuggan av massturismens terror.

Vid sidan av olikartade konsthistoriska ämnen har Klosters forskningar berört åtskilliga problem i Vestlandets folkkonst och hemslöjd. I ett föredrag 1937 lägger han fram ett program till en kulturgeografisk inventering i Vestlandet (Kultur-Geografisk registrering av Vestlandet, 1937, 10 sidor). Han ger samtidigt en historisk översikt över de hittills gjorda undersökningarna. Kloster betonar därvid särskilt skillnaden mellan Östlandets och Vestlandets folkkonst, ett problem som sedan ideligen återkommer i hans arbeten. När det ovannämnda inventeringsarbetet 1943 slutfördes, publicerade han tillsammans med Borghild A. Frimannslund de inkomna svaren (Innberetning om Kulturgeografisk Registrering på Vestlandet 1943). Hans del i det nämnda arbetet utgörs av en bearbetning av de inkomna svar, som berörde den folkliga byggnadskonsten (71 sidor, med rikt bildmaterial).

Klosters fortsatta verksamhet på folkkonstforskningens område utgörs dels av publiceringen av olika slags detaljproblem, dels av teoretiska analyser av folkkonstens utveckling i Vestlandet överhuvudtaget. I den första gruppen kan följande uppsatser framhävas: Røykstue og rosebu (1931, 13 sidor, med 8 bilder), som lämnar en översikt över den gamla byggnadskulturen i Sand socken och analyserar de förändringar i konstruktionen och inredningen som kan iakttagas i några praktexempel i denna landsdel. — Billedvev og ildsted (1934, 21 sidor, med 7 bilder) för oss i kontakt med problem, där även centraleuropeiskt material berörs. Av särskilt intresse är författarens studium av de s.k. germanska och romanska dragen i den nordeuropeiska bildkonsten. Framställningen innehåller mycket som klargör dessa två olika framställningssätt med figurer

i profil och en face som det mest karakteristiska kännetecknet. Det hela bör dock tagas med en viss reservation, ty profil och en face lever kvar sida vid sida under hela medeltiden, deras förekomst beror främst på bildernas innehåll och placering. Författarens tes, att eldstadstyper har spelat en bestämd roll för väggdekorens användning och placering är väl underbyggd. I uppsatsen Ildstedsform og ljoretype (1946, 20 sidor med 14 bilder) undersöker han spridningen av rökugnen i bygdebyggnadskonsten, rökhålens olika former och ugnens förhållande till byggnadsformerna. Et Bryllop i Kinservigs Præstegield för oss in på måleriets område (1934, 14 sidor, med 2 plancher). Det gäller en nyfunnen akvarell av prosten Niels Hertzberg från tiden omkr. 1820, som har intresse för folklivsforskningen. Artikeln Gunnar Anfinsen Årekol (1944, 26 sidor med 18 bilder) behandlar en av de mest betydande bondemålarna, vilkens målningar på skrinen från 1800-talets början bidrar till att belysa olika motivvandringar i inre Hardanger. Förlagor och olika impulser granskas.

I en rad artiklar tar Kloster upp Vestlandets folkkonst i allmänhet till ingående granskning. Han utgår från detaljerade regionala inventeringar, ställer upp en helt ny problematik inom folkkonstforskningen, med huvudvikten på folkkonstens funktionella sammanhang med bygdekulturen och med sinne för den sociala aspekten. Det är sålunda frågor som hittills ej beaktats av andra forskare, men som ger meningsfull relief åt situationer och förhållanden. Bland dessa uppsatser kan nämnas Vestnorsk kystkultur og dens problemer (1935, 9 sidor), där författaren med enkla och korta formuleringar framhåller skillnaden mellan Vestlandets och Östlandets folkkonst. Uppsatsen kan anses som en första programförklaring, de antydda problemen går igen i flera senare artiklar. Hans undersökningar är fylligare utarbetade i Vestnorsk bygdekunst (1937, 19 sidor), avsedd som en orientering i de kulturgeografiska problemen. Huvudfrågan är, vilka faktorer som förorsakar bygdekulturens utveckling, om det är akuta eller stabila, variabla ekonomisk-historiska eller konstanta landskaps-topografiska? Med hjälp av form- och ornamentanalys samt gentemot Eilert Sundts åsikter gör han intressanta längd- och tvärsnitt genom Öst- och Vestlandets bygdekultur. I uppsatserna Ekspansjon i bygdekunsten (1941, 20 sidor, med 14 bilder) samt Tradisjon og impuls (1943, 19 sidor) tar författaren upp tankegångar som även präglade hans arbeten om renässansens snickarkonst i Rogaland och Bergentrakten, nämligen växlingen mellan stillestånd och utveckling, retardering och stilförnyelse. Även här betonas de karakteristiska drag som skiljer Östlandets och Vestlandets folkkonst: det förstnämnda landskapet visar sig vara i kontakt med kontinentens stilutveckling, medan Vestlandet är konservativt. De sociala problemen och olika naturförhållanden som bakgrund till bygdehantverkets utveckling får en särskilt fin belysning i Håndverksbygden og bygdehåndverkeren (1945, 17 sidor). Skillnaden mellan den kollektiva bygdeproduktionen och bygdehantverkarens individuella former framstår klart och tydligt. I artiklarna Vår gamle bygdekunst og husfliden (1948, 16 sidor, med 6 bilder) samt Husflidens forhold til den gamle folkekunsten (1956, 11 sidor) granskas förhållandet mellan hemslöjden och folkkonsten med idéella, ekonomiska och sociala faktorer som bakgrund. Dessa inlägg bidrar i hög grad till förståelsen av olika faser i hemslöjden från nationalromantikens tid till våra dagar — icke endast i Norge. Slutligen har Kloster i en uppsats (Folkekunst, 1945, 21 sidor) lämnat en fullständig historik över folkkonstforskning i Norge. Författarens senaste inlägg i diskussionen i detta ämne föreligger i manuskript (Nyanser og perspektiver i folkekunstforskningen, 1963, 21 sidor). Han har här tagit Marta Hoffmanns avhandling «En gruppe vevstoler fra Vestlandet» och en artikel av Roar Hauglid «Omkring et billedteppe fra Skjåk» till utgångspunkt för en idérik exposé. I artikeln berörs flera frågor, som författaren tidigare behandlat, framför allt i samband med sina studier av den folkliga textilkonsten.

Med sin mångsidiga verksamhet som forskare och museiman har museumsdirektör dr. Robert Kloster enligt min uppfattning på ett utmärkt sätt styrkt sin kompetens till den ledigförklarade professuren.

Sammanfattning. På grund av ovan framlagda granskning anser jag, att dr. Per Gjærder

och dr. Robert Kloster visat sig vara kompetenta till den ledigförklarade professuren i konsthistoria vid Universitetet i Bergen.

Av de inlämnade skrifterna att döma har dr. Per Gjærder huvudsaklingen specialiserat sig på den folkliga träarkitekturen och dess portaler samt dryckeskar av trä. Hans doktorsavhandling «Norske pryd-dører fra middelalderen» är av bestående värde vad det framlagda originalmaterialet, dess systematisering och motivanalys beträffar. Den stilkritiska analysen och den komparativa delen präglas av stor materialkännedom. Gjærders andra viktigaste arbete — «Norske drikkekar av tre» — kan betecknas som en förnämlig prestation, som visar en enorm arbetsflit och materialkännedom. Författaren belyser i detta arbete vid sidan av typologiska och funktionella frågor även idéhistoriska och kultiska föreställningar om drycker och dryckeskar. Kring dessa problem grupperar sig med några undantag även hans andra arbeten, bland vilka magisteravhandlingen kan anses vara en god upptakt till hans forskarbana. I alla dessa arbeten har han visat en god orientering även i det europeiska materialet både när det gäller den s.k. elitkonsten och folkkonsten. Hans verksamhet som museiman knyter sig framför allt till folkkonsten med träarkitektur som det viktigaste ämnet.

Dr. Robert Klosters forskningar är riktade på högrestånds- och folkkonsten, företrädesvis i Vestlandet. Jämfört med Gjærder är han vida mångsidigare, hans register större. Han har sysslat med sten- och träarkitektur, snickarkonst, guldsmedskonst, måleri och konstteoretiska frågor. Bland hans större arbeten kan framhävas «Stavangerrenessansen i Rogalands kirker», «Snekkerhåndverket i Bergen under renessansen,» «Bergens Kunstforening 1838—1938» och «Bergens gullsmedkunst fra laugstiden» (materialet från tiden 1740—1840). Dessa avhandlingar präglas genomgående av metodisk säkerhet och idérikedom. Därtill kommer ett stort antal mindre skrifter, ofta i populär form, men alltid med en problemlösning som kastar nytt ljus över det behandlade materialet. Inom folkkonstforskningens område klargör Klosters forskningar bl.a. skillnaden mellan utvecklingen i Östlandet och Vestlandet. Hans arbeten på detta gebiet är icke omfattande, men mycket innehållsrika och mångsidiga. I dessa bidrag kombineras den stilhistoriska metoden på ett banbrytande sätt med etnologiska och kulturgeografiska synpunkter. Det starka framhävandet av de sociala och ekonomiska momenten liksom av de kollektiva och individuella reaktionerna på impulser och traditioner bildar den röda tråden i alla Klosters forskningar. Ur den synpunkten drar han icke allt för snäv gräns mellan stads- och bygdekultur, vilket han själv träffande sammanfattat på följande sätt: «Framforalt har jeg understreket at møtet mellom by- og bygdekulturen i virkeligheten er en fengslende og almengyldig illustrasjon på den evige brytning i all kulturvekst mellom impuls og tradisjon.»

Kloster och Gjærder representera sålunda två olika forskartyper. Gjærder är en hängiven specialist, som har trängt djupt in i problemen inom ett tämligen begränsat område. Hans arbeten om den norska träarkitekturens dörrar och de norska dryckeskärlen av trä har vad omfånget och den intensiva detaljanalysen beträffar inga motsvarigheter i Klosters produktion. I Klosters stora produktion förekommer dock en grupp skrifter som ger oss rätt att kalla honom specialist på konsthantverkets område. Han har emellertid ej samma detaljsinne som Gjærder, utan hans produktion präglas av vida utsikter på bred basis, av en enastående förmåga till syntes, kombinerad med ett nästan matematiskt klart sätt att analysera. Han framträder i sina arbeten som en specialist och kulturpersonlighet, med intresse för världsbilden i dess helhet, sedd ur konsthistoriens synvinkel. Denna mångsidighet står sålunda i stor kontrast till Gjærders specialistgärning. Ur vetenskaplig synpunkt kan varken den ena eller den andra forskartypen ges företräde. Men när det gäller professuren i konsthistoria, synes det mig vara berättigat att föredraga den breda orienteringen. Klosters längre levnadsbana har gjort, at han är betydligt mera meriterad än Gjærder — både när det gäller forskning och musealt arbete. Som akademisk lärare har han större erfarenhet än Gjærder. Jag anser därför, att dr. Kloster bör ges klart företräde framför dr. Gjærder, när det gäller den ledigförklarade professuren.

Jag uppför sålunda vid tillsättningen av professuren i konsthistoria vid Universitetet i Bergen:

I första förslagsrummet: museumsdirektör dr. ROBERT KLOSTER och i andra förslagsrummet: förstekonservator dr. PER GJÆRDER.

Sköndal den 31 januari 1964.
ARMIN TUULSE (s.).

Professorat i sosialantropologi. Professoratet, som var skipa frå 1. juli 1964, vart utlyst med søknadsfrist til 1. februar 1964. Det melde seg 1 søkjar: Dosentstipendiat FREDRIK BARTH Ph.D. (Cantab). Desse sakkunnige vart oppnemnde: Professor RAYMOND W. FIRTH, London School of Economics and Political Science, London; professor SVERRE HOLM, Universitetet i Oslo; professor K. G. IZIKOWITZ, Göteborgs Universitet. Tilrådingane frå dei sakkunnige vart innsende i tida juli—desember 1964. I samsvar med tilrådingane rådde professorane i fakultetsrådet samrøystes til at Fredrik Barth vart utnemnd i embetet. Kollegiet sa seg likeins samrøystes samd i tilrådinga og bad Departementet syta for at han vart utnemnd frå 1. januar 1965. Utnemning ved kgl. resolusjon 15. januar 1965.

Tilrådingane frå dei sakkunnige.

Frå professor FIRTH.

I wish in the first place to present my congratulations to the University of Bergen for having instituted a Chair in Social Anthropology. I think this is a memorable development, especially because there is no comparable Chair, as yet, in Norway, or indeed in the other Scandinavian countries. I have much pleasure in presenting my report on the candidacy of Dr. FREDRIK BARTH for this position.

I have known Dr. Barth now for more than ten years since he first came to undertake graduate work in England and also for a short period in this Department. We here indeed, together with our colleagues in Cambridge, have a special interest in his work since we were glad to be able to publish for him his book on Political Leadership among Swat Pathans in our London School of Economics Monographs on Social Anthropology. Dr. Barth was some years ago elected a member of the Association of Social Anthropologists, which means that he is recognised throughout our Commonwealth as a scholar in good professional standing.

Dr. Barth's publications are now considerable. I am not competent to evaluate what he has written in Norwegian, but his publications in English are very substantial indeed. A few, particularly his earlier works, deal with some ethnological subjects, but practically all fall within the general field of social anthropology. There is no doubt that they attain a very high standard. Their ethnographic coverage is wide — Kurdistan, North Pakistan, South Persia, in particular — demonstrating the breadth of the author's field research and adding new empirical material to our understanding of pastoral nomadic societies. More important, however, than these welcome additions to ethnography are the theoretical contributions made in a whole series of books and articles. Dr. Barth has contributed studies in ecology and land-use patterns, the saving and investment of capital, social stratification, political structure and leadership, kinship structure and the organization of local groups, nearly all in the context of the social and economic conditions of pastoral nomads. He has also carried through theoretical analyses to a higher level of abstraction in work such as his study of the political implications of patrilineal descent groups, as an essay in the theory of games. Recently Dr. Barth has struck out a new line in a way which helps to carry the methods of social anthropology further into a novel field, that of entrepreneurial activity in a modern Western sphere. It cannot be expected that one will find oneself always in agreement

with every one of his arguments in all such fields or concur in the form of their statement. Buc certainly in most of these studies Dr. Barth has contributed something new of a theoretical order and is helping to furnish social anthropologists with new instruments of analysis as well as new material and ideas.

I think it will be clear from this summary statement that I have a very high opinion of Dr. Barth's scholarship. To the best of my knowledge he is recognized internationally as one of the most brilliant social anthropologists of his generation, and his various publications are widely used for their theoretical stimulus. They give withness to his capacity for seeing the theoretical implications of a research problem, planning a field attack upon it, collecting the relevant data and analyzing and summarizing the results.

My experience of Dr. Barth's work as a teacher is limited. But I have heard him deliver a number of lectures and have seen him deal with students in discussion. His work in these fields has been clear, cogent and stimulating, and an encouragement to younger workers.

In preparing a report which is destined for publication, one tends perhaps to be restrained in one's use of language. But I view Dr. Barth's work with admiration and have no hesitation in saying so. In my view he is an eminently worthy person for election to the Chair in Social Anthropology at the University of Bergen.

London 28th July 1964.
RAYMOND FIRTH (s.).

Frå professor HOLM.

Jeg tillater meg å sende inn min uttalelse som sakkyndig ved besettelsen av professoratet i sosialantropologi ved Universitetet i Bergen.

Det har meldt seg én ansøker til dette professorat, dosentstipendiat Dr. FREDRIK BARTH. Mitt arbeid som sakkyndig vil derfor i det foreliggende tilfelle kunne arte seg noe forskjellig fra det jeg har vært vant til fra tidligere anledninger der jeg alltid har vært stillet overfor flere søkere, som skulle bedømmes i forhold til hverandre. Jeg mener at granskingen av søkerens innsendte vitenskapelige publikasjoner må kunne konsentrere seg om kompetansespørsmålet, og om en mer helhetlig vurdering av ham som forsker i sitt fag. Jeg har derfor funnet det omsonst å detaljbehandle hans arbeider utover det som var nødvendig for å få et klart svar på kompetansespørsmålet og få frem en helhetsvurdering. (Jeg holder meg her til § 6 i «Regler om framgangsmåten ved besettelse av professorater og dosenturer, jfr. § 18 i Lov om Universitetet i Oslo»).

I tur og orden har Dr. Fredrik Barth levert bidrag til nærsagt samtlige av kultur- og samfunnsforskningens områder. Han startet i antropologien, i den tradisjonelle norske betydningen av ordet (svarende til «physical anthropology»), var innom arkeologien, fortsatte så i kultur-antropologien og etnografien, for så forholdsvis tidlig å finne sin plass i den britiske sosialantropologien der han kom for å bli: hvis han da ikke en gang i fremtiden bryter opp derfra for å begi seg inn i sosiologien. Lingvistikk har han også bedrevet.

Fra området antropologi («physical anthropology») foreligger to mindre arbeider: «On the relationships of early primates» (i American Journal of Physical Anthropology, Vol. 8 (1950)) og «The Southern Mongoloid migration» (i Man, Vol. 3 (1952)).

De skriver seg fra en tidlig periode i søkerens utvikling. Jeg er ikke kompetent til å vurdere disse arbeiders vitenskapelige verdi. De meddeler meg likevel et inntrykk av at forfatteren må være i besiddelse av et dristig kombinerende intellekt. Dette er et inntrykk som festner seg mer og mer under gjennomgåelsen av hans senere arbeider. Jeg ser for øvrig at forfatteren kritiseres sterkt av en autoritet som C. Führer-Haimendorf. Dette blir nok en stadig tilbakevendende situasjon i søkerens karriere at hans dristige antakelser møter motstand og kritikk fra den slags hold.

Arkeologien omfatter løselig følgende arbeider: «Cultural development in Southern South America» (i Acta Americana, Vol. 6, 1950) og «Ecological adaptation and cultural change in archaeology» (i American Antiquity, Vol. 15, 1950).

Dette er ungdomsarbeider av overveiende deskriptiv karakter, med innslag av friskfyrakige programmatiske formuleringer. F.eks.: «It can no longer be the archaeologist's ultimate ambition to make chronological charts of cultures; that can soon be done through cooperation between a chemist and a bulldozer. The only way the archaeologist can contribute to the general field of anthropology is by asking questions of *why*, for which a general framework is needed». Disse setningene er jo et varsel hva for en veg søkeren senere kom til å slå inn på i sin forskning. Jeg tenker på den dominerende teoretiske tendens som trekker seg gjennom de senere arbeider.

Et annet slikt ungdomsarbeid er «Subsistence and institutional system in a Norwegian mountain valley» (Rural sociology, Vol. 17, No. 1, 1952). Jeg betrakter dette arbeid som en mer impresjonistisk studie i en jargon og fremstillingsform hentet fra amerikansk «cultural anthropology». Jeg er tilbøyelig til å betrakte artikkelen som et stykke høgverdig kulturreportasje avfattet av en intelligent journalist. Jeg håper jo at denne artikkelen på grunn av den friske og nærgående behandling som der gis av enkelte ømtålelige emner, aldri har vært alment tilgjengelig for de innfødte i Sollia i Norge. Det ville være godt så.

«Principles of social organization i Southern Kurdistan» (Oslo 1953) er Fredrik Barths første større arbeid. Det ser for meg ut som Barth med dette arbeid la an et mønster som han senere holdt seg til noen år fremover. Han har her fått føling med den teoretiske tenkningen i den britiske sosialantropologien, og nå kommer han til denne retningen for å bli. Dette arbeid er kanskje mest preget av en intens intellektuell innsats for å tilegne seg de grunnleggende kategoriene i det strukturalistiske begrepsverket, og bli husvarm i den bygningen som er den britisk sosial-antropologiske skolen. Vi finner derfor i dette verk en rikdom på nye synsmåter, som innvarsler en ny epoke i norsk «etnografi», slik faget tradisjonelt betegnes her i Norge (professor Ole Solberg in memoriam). Vi merker også en tilnærming til sosiologien, gjennom en klassiker som Max Weber (vel indirekte via Talcott Parsons). Fristelsen for en synkretisme, i ordets opprinnelige betydning, er farlig nær: Det kan ikke alltid sies at F. Barth, i likhet med sine britiske forbilder, har unngått å trekke enkelte sosiologiske kortslutninger.

Svakheten ved dette arbeidet synes å være forholdet mellom «teori og empiri»: mellom det teoretiske begrepsverket og feltarbeidet. Det siste er spunnet som en lett og altfor gjennomsiktig gevant omkring det bleke teoretiske skjelett. Det var jo dette som var hovedinnvendingen den gangen dette arbeid ble bedømt for doktorgraden ved Oslo universitet. Og man anså at svakheten for en stor del hadde sin grunn i manglende kjennskap til språket i det området han behandlet. Konklusjonen gikk jo nærmest ut på at man ikke turde ta ansvaret for å slippe frem til disputas et arbeid som syntes så svakt fundert, hva feltarbeidet angikk. (Siden har vel Dr. Barth gjennom sin vitenskapelige karriere tatt grusom hevn over komitéen!)

«Father's brother's daughter marriage in Kurdistan» (1954) er et mindre arbeid over giftermålsordning og politisk struktur. Barths orientering til britisk sosialantropologi er her fullblods. Forskere som E. Evans-Prichard og Meyer Fortes er vel de viktigste inspirasjonskilder: «fission and fusion» f.eks. renner som en rød tråd gjennom arbeidet. Samtidig merker man at den generelle teoretiske interessen for samløpet og sammenhengen mellom «institusjonene» begynner å bli bærende i Barths forskningsarbeid.

«The social organization of a pariah group in Norway» (1955) er et typisk Fredrik Barth-arbeid fra ungdomsperioden. Det tar for seg forskjellige beskrivelser og beretninger av de norske taterne og destillerer ut et bilde av en sosial organisasjon slik den må fortone seg gjennom den omvendte kikkerten til en fullblods britisk sosialantropolog og hvit mann. Det han egentlig gjør, er vel å transponere den folkelig fortellende beskrivelses-måten over i high-brow britiske begrepskategorier. Vår faktiske kunnskap blir neppe økt ved dette. Men det legger grunnen til rette for en ny betraktningsmåte som kan bli fruktbar i fremtiden for hver den som dette perspektivet har appell til. Forfatteren pointerer da også uttrykkelig at «felt-arbeidet» har støtt på store vanskeligheter på grunn av informantenes mistenksomhet og avvisende holdning. Jeg kan ikke se at han har holdt oss underrettet om sine kunnskaper i taternes språk!

«Ecologic relations of ethnic groups in Swat, North Pakistan» (1956) (i American anthropologist, Vol. 58), er en virtuost gjennomført etnografisk liten beskrivelse, som dessuten har interessante teoretiske intensjoner. Forfatteren gir bl.a. en kritikk av A. L. Kroebers «culture area»-begrep, som han finner uanvendelig for det område han her behandler. Dette arbeid er et utmerket eksempel på den slags konstruktiv kritikk som kan fremme en forskning som «etnografien».

«Indus and Swat Kohistan — an ethnographic study» (Studies... Vol. 3. Universitetets etnografiske museum, Oslo 1956) er bygget over tilfang som ble innsamlet i løpet av en tre ukers rundreise mellom Pathan-stammen i Swat og Malakand, Pakistan. Atter gjør forfatteren oppmerksom på at i løpet av et så kort tidsrom kunne det ikke bli tale om noe dyptgående feltarbeid. Dette arbeid får følgelig overveiende preg av notat og etnografisk reisebeskrivelse. Til gjengjeld beveger forfatteren seg på høgfjellsnivå: der har han sine faste geodetiske punkter som han betrakter empiriens lavland og dalfører fra. Det blir et fascinerende panorama han gir, et vidtspennende fly-foto som ikke minst bør ha den effekten at det kan lokke elever av den Barth'ske skole i norsk sosialantropologi til å gå bildet etter i sømmene, innenfor en langt større målestokk. Jeg synes arbeidet er mønstergyldig stimulerende som en etnografisk førundersøkelse.

«Political leadership among Swat Pathans» (Monographs in social anthropology, No. 19• Lond. 1959) er det arbeid som Fredrik Barth tok sin Ph. D.-grad på, ved Cambridge University• Dette anser jeg for å være det første egentlige fullbårne arbeid fra søkerens side. Det er mer enn et svennestykke. På meg virker det som om han her har tatt hensyn til de mer eller mindre kloke og velmente råd som han i de foregående år har måttet døye om sin vitenskapelige arbeidsmåte. Især synes han å ha lagt seg alvorlig på sinne at mer inngående språkkunnskaper må være én av forutsetningene for et fruktbart feltarbeid. Arbeidet virker da langt mer modent enn de ungdomsverkene som før er nevnt, drøftelsen mer smidig, konklusjonene mindre «tautologiske». Dvs. de hevder noe empirisk bestemt. F.eks.: på grunnlag av sitt materiale kan han — under sammenlikning med de politiske prosesser i Afrika som tidligere er analysert av britiske sosialantropologer (Evans-Pritchard) etter formelen «fusion and fission of segments of different levels» — med rimelig bestemthet hevde at motsetningen mellom motstanderne i det politiske systemet i Swat tenderer mot å holde seg permanent. Ellers får man tidlig under lesningen av dette verk forutanelser om den teoretiske tendensen til «spill-teoretisk» betraktningsmåte som slår ut hos forfatteren i senere arbeider. Jeg tenker ikke bare på «valg»-begrepet («In Swat, persons find their place in the political order through a series of choices, many of which are temporary or revocable») som jo er et vesentlig ledd i spillets forløp (play). Også i konklusjonen synes han å foregripe en spillteoretisk problemstilling der han understreker utviklingen av to og bare to, politisk konsoliderte blokker.

«The land use patterns of migratory tribes of South Persia» (NGT, 17, 1959/60) er en konsis og kondensert etnografisk studie med fokus på de økologiske og politiske problemer som reiser seg i samband med nomadenes sesongmessige flytninger i Sør-Persia. Dette arbeid har for øvrig samme karakter som det før omtalte «Ecologic relations of ethnic groups in Swat, North Pakistan».

«Nomads of South Persia — the Basseri tribe of Khamseh Confederacy», Oslo 1960, er et arbeid som viser frem nye sider ved Fredrik Barth. Hittil har vi lært ham å kjenne som en highbrow teoretiker, med heller korte mellomlandinger på empiriens flatmark. I dette arbeid tar han seg mer tid, fremstillingen er fengslende og sjarmerende ved siden av at den er teoretisk spennende. Ikke minst er det økologiske synspunktet gjennomført med klar konsekvens.

Til dette arbeid føyer seg naturlig et bidrag av Fredrik Barth i samleverket til R. Firth og B. S. Yamey: «Capital, saving and credit in peasant societies» (1964) med titelen «Capital, investment and the social structure of a pastoral nomad group in South Persia», som nettopp behandler Basseri. Her er resultatene fra feltarbeidet sett fra et mer snevert økonomisk perspektiv.

Barth samler seg hovedsakelig om buskapen som et utgangspunkt for betraktningen av sammenhenger mellom former for kapital og enkelte drag av sosial organisasjon.

«Diffusjon — et tema i studiet av kulturelle prosesser» (i Universitetets etnografiske museums bulletin, nr. 10, Oslo 1961) er en mindre artikkel der man fort kjenner igjen de trekk som synes typiske for forfatteren. Den er da også egnet til å utløse hos undertegnede spontant og umiddelbart en bemerkning som gir uttrykk for noe av en helhetsvurdering av de vitenskapsteoretiske tendensene som bærer den britiske sosialantropoligien, og da mye godt «retningen Barth». Saken er jo at denne sortens sosialantropologi er så fullstendig fri for enhver psykologisk tankegang! Nettopp dette betrakter de selv som en kardinaldyd, selvfølgelig. Men hvor lenge kan det egentlig gå med bare slike rent «strukturelle» tankeganger om samfunn og sosiale systemer som helhet uten at en gjør seg den minste forutsetning om hvordan de menneskene som utgjør dette samfunnet, etc. er skapt og laget innvortes. Eller m.a.o.: uten at man har et psykologisk helhetssyn på dette arme menneske.

Spørsmålet blir da her det mer spesielle: hvordan kan man i lengden behandle diffusjon uten å ta hensyn til de «korresponderende» psykologiske prosesser som læring, tilegnelse, hemning (inhibition). Barth minner helt riktig om følgende: «Derimot er det fra slike vitnesbyrd at vi kan abstrahere en kultur — kulturen består av *idéer*, som en gjennom en analyse kan abstrahere fra en serie materielle og sosiale ytringer. Og det må være innlysende at det er *idéene*, og ikke enheter som spyd eller ekteskap, som overføres ved diffusjon fra en kultur til en annen». (Uthevelsen av meg.)

Før eller senere kan man vel ikke unngå å måtte ta opp det soleklare samsvar («homologi») som eksisterer mellom begrepene i diffusjons-teorien og begrepene i den psykologiske læringsteorien. Ikke noe sted viser den anemisk abstrakte karakteren i mye av den teoretiske tenkningen i kultur-antropologien seg så tydelig som i diffusjonsproblematikken. Samme anemi mener jeg huserer stygt i den britiske sosialantropologiske skolen.

Det er tre vesentlige arbeider i Fredrik Barths produksjon hittil som helst bør sees under ett: a) «Segmentary opposition and the theory of games», (Journal of the Royal anthropological institute, Vol. 89, P.1. (1959)). b) «The role of the entrepreneur in social change in Northern Norway», Bergen 1963, kap. «Introduction» pp. 5—18. c) «Models of society» (under trykning som Occasional paper, Royal anthropological institute, ca. 75 s. stensilert).

Under ett bør de betraktes som et energisk forsøk på å fornye det sosialantropologiske teoriverket, slik det har utviklet seg i den britiske skolen. Stort sett kan man karakterisere tiltaket som et forsøk på å «dynamisere» denne hittil «statiske» teoridannelsen, innføre prosessuelle betraktningsmåter, komme over fra morfologiske til genetiske modeller, osv. osv.

Her gjør da Fredrik Barth den genistrek å trekke von Neumann og Morgenstern inn i sitt spill. Det er fra den matematiske spillterorien han mener fornyelsen kan komme i retning av en mer formalisert, eksakt, men også virkelighetsnær analyse av sosiale prosesser. Dette er vel det mest markante «formale» trekk i den nye teoretiske tenkemåten hans. Men dessuten har han, hva «substansen» angår, blitt inspirert av en sosiolog som G. Homans, som på en drastisk måte har utbrodert det gamle klassiske «bytte»-synspunktet til et grunnleggende perspektiv på samfunnsliv overhodet. (Denne tenkemåten var jo mye godt å betrakte som fransk nasjonaleiendom: som bekjent ble den først lansert av Marcel Mauss og er senere videreført av bl.a. L. Lévi-Strauss og Jean Piaget. Men det har gått med denne bytte-idéen som det har gått med selve spill-teorien, som jo også opphavelig ble uttenkt av en franskmann, nemlig Emile Borel: amerikanerne har annektert den!) Hos Fredrik Barth blir betegnelsen «trans-action» satt inn i stedet for betegnelsen «exchange» og «inter-action», med en omfattende «omigjen-tenkning» av disse begrepene. Diskusjonen av de teoretiske modellene er godt forankret i illustrerende eksempler fra Fredrik Barths egen forskning, eller fra hans medarbeidere.

Resultatet mener jeg det ikke kan være tvil om: vi står her overfor en innsats som tåler sammenlikning med de mest fremmelige forsøk på teoretisk nydannelse i den britiske sosial-

antropologiske skolen i det siste desennium. Jeg tenker da på slike verker av typen «Nadel» («Foundations of social anthropology», og «Theory of social structure»). Men Barth er bedre.

Ikke desto mindre er jeg for min del tilbøyelig til å mene at den teoretiske offensiven til Fredrik Barth er dømt til å stanse opp og stivne, i et hvert fall i denne sin foreliggende plan. For det første er forholdet til den matematiske spill-teorien problematisk. Fredrik Barth har her innlatt seg med den mest feterte glamour girl i den ganske moderne vitenskapsteori. Det kan bli ham en dyr fornøyelse. Spørsmålet er nemlig om han har hatt ærlige hensikter med spill-teorien: om det ikke heller er en slags flirt han har bedrevet med den, etter å ha forgapet seg i de vulgær-matematiske aspektene som falbys på torvene av spillteoriens popularisatorer. I «Models» s. 13, f.eks., er det tale om «the formal apparatus» og «the particular formalism of the theory of games». Hva er det da Fredrik Barth tenker på? Er det den populære versjon han har brukt i sin for øvrig fantasifulle og idé-rike studie over «Segmentary opposition [& c]» og som synes å være inspirert av resensjonsartikkelen til R. Stone i Economic journal for 1948? Eller er det selve hovedverket, på over 600 sider, med den mengde-teoretiske ny-formulering av de matematiske grunnproblemene i sosialøkonomikken og sosiologien?

Etter min mening finnes det ingen benveg, ingen kongeveg, til von Neumann & Morgenstern. Det er fra fordypelsen av slike grunnleggende kapitler i «Theory of games» som kap. 2: «General formal description of games of strategy» at den fornyelsen må komme som foresvever Fredrik Barth. Dette sentrale kapitlet omfatter alt hva er fornødent for å kunne formalisere «trans-aksjons»-modellen, (eller «samhandlings-modellen»): ganske spesielt vil det sosiale norm-verket kunne formuleres som binære relasjoner og rollebeslutninger og valg som preferanse-funksjoner.

Som jeg står ved avslutningen av min gjennomgåelse, oppdager jeg at det er to nummer som jeg ikke har tatt med:

«Le nomadisme dans les montagnes et sur les hauts plateaux de l'Asie du Sud-Ouest» (Proceedings of the 10th Symposium on Arid Zone Problems, Unesco, Paris (1962)) og

«Ethnic processes on the Pathan-Baluch boundary» (1962) (stensilert).

Det viser seg ved gjennomsyn at de føyer seg inn i gruppen av de gjennomgåtte etnografiske oversikts-arbeider på en meget smukk måte. Især er den franske artikkelen fortrinlig.

Jeg har helt fra begynnelsen av ikke vært i minste tvil om at konklusjonen på min sak-kyndig-uttalelse uvegerlig ville bli at dosentstipendiat dr. Fredrik Barth er særdeles vel kompetent til det professoratet i sosialantropologi som han søker.

Spørsmålet er bare hvor langt man skal strekke seg i helhetsvurderingen av ham som for-sker. Problemet med ham er jo at man fristes til å strekke seg *for* langt. Det er riktig nok at han har sine svakheter: den forrykende farten han alltid setter opp i kraft av sin overlegne intelligens, kan få vanlige fotgjengere til å synes at enkelte sider av hans verker hittil virker overfladiske og resultatene forhastede. Det er så. På den annen side har man den sikre følelsen av å stå overfor en forsker av uvanlige dimensjoner. Her finnes idérikdom, intellektuell kraft, naturlig leder-begavelse i retning av å organisere forskning. Idet jeg her uten videre går ut fra at han vil bli funnet kompetent av samtlige sakkyndige, skynder jeg meg å stille meg i rekken av alle dem som vil gratulere Universitetet i Bergen med at det har lykkes det å knytte til seg en så fremragende forsker som Fredrik Barth.

Oslo, den 5. desember 1964.

SVERRE HOLM (s.).

Frå professor IZIKOWITZ.

Av Universitetet i Bergen anmodad att avgiva yttrande över den sökande till den ledig-förklarade professuren i socialantropologi får jag vördsamt anföra följande.

Endast en sökande har anmält sig: fil.dr. FREDRIK BARTH, Bergen. Denne, som är född

1928, blev Master of Arts i antropologi vid University of Chicago 1949 och fil.dr. i socialantropologi vid Cambridge University 1957. I övrigt ber jag få hänvisa till hans curriculum vitae.

Hans meritförteckning upptar 23 skrifter. Dessa domineras huvudsakligen av material från den östra delen av Orienten (Middle East), resultatet av alla de stora fältarbeten han till större delen förlagt till Orienten i rask följd sedan 1951: kurderna i Iran, pathaner i Swat i Pakistan, basseri i Fars, Iran, och marri balucher i västliga Pakistan. Nu senast har han under året arbetat med en fältstudie av Fur-stammen i västra Sudan. Han har också gjort undersökningar av norska samhällen. Hans huvudsakliga intresse har gällt sammanhanget mellan ekologi, samhällsorganisation och politiska strukturer, men han har under senaste tiden även kommit in på rent teoretiska problem.

De första arbetena (se publikationslistan, 1—4) är första försök inom ramen för amerikansk etnologisk metod. De kan ej i betydelse jämföras med hans senare skrifter och jag anser därför att de kan utelämnas i detta sammanhang. Det vittnar främst om Barths förmåga att sätta sig in i flera olika forskningsområden.

Hans första försök till fältarbete försiggår i en norsk by. Han tillämpar här sina lärospån från modern social antropologi och gör en synnerligen intressant utredning av livet i detta område. Man ser redan här i «Subsistence and institutional system in a Norwegian valley» (1952) hans förmåga som fältarbetare. Trots sitt ringa omfång ger denna skrift många utblickar till andra liknande miljöer i Skandinavien.

Det första större fältarbetet utföras i 1951 i södra Kurdistan och har publicerats under titeln «Principles of Social Organization in Southern Kurdistan» (1953). Den politiska organisationen är en komplicerad historia sammansatt av segmenterade lineage strukturer och förenad med feodalt hierarkiska principer vilka modifieras av status-skillnader. Dessutom kan man här särskilja mellan två huvudgrupperingar: ren stamorganisation och sådana där icke-stam (non tribal). Den ekonomiska anpassningen varierar mellan rena nomader och åkerbrukare-boskapsskötare med transhumance.

Det är klart att det är stora svårigheter att klarlägga så pass invecklad samhällsväv, vilket emellertid Barth klarar genom sin förmåga att genomföra en genomträngande analys. Han sätter de flesta aspekter under debatt, ekologiska, jordrättsfrågor, släktskaps- och politisk organisation, och diskuterar alla de specialister som finns utanför det politiska ramverket.

FBrD-äktenskap spelar en stor roll hos kurderna liksom hos flera folk i Orienten. Barth har diskuterat detta problem ur mera allmänna synpunkter med utgångspunkt från kurderna i en uppsats «Father's brother's daughter marriage in Kurdistan» (1954). Detta är ett utmärkt bidrag till en diskussion till vilken Barth framlägger ett förslag att FBrD-äktenskapet spelar en stor roll för sammanhållningen av minimal lineagegrupperna vid faction-kamp. Äktenskapet förstärker de politiska följderna av lineage systemet i motsats till vad som är fallet i liknande afrikanska system.

Fältarbetet «The social organization of a pariah group in Norway» (1955) är en analys av tattarna i Norge, framförallt deras familjestruktur, för att se sambandet mellan denna och deras förmåga att kvarleva som grupp. Det är onekligen ett värdefullt bidrag, med moderna socialantropologiska metoder, där han påvisar organisationens elasticitet.

Nästa stora fältundersökning, 1957—58, förlägger Barth till den östligaste delen av det område han ägnar sina studier åt, nämligen till Swat-dalen i norra Västpakistan. Denna undersökning varar elva månader och under denna korta tidsrymd hinner Barth med att samla och analysera ett mycket stort och betydande material.

Swat-undersökningarna har resulterat i en mängd arbeten. Det första av dessa behandlar «Ecologic relations of ethnic groups in Swat, North Pakistan» (1956) och beskriver och utreder de ekologiska faktorerna för fördelningen av de olika folken i detta område, av vilka pathanerna är en del, men där även gujari och kohistani lever. I en kritik mot Kroeber med exempel från Swat visar han omöjligheten av att använda Kroebers metoder för att indela Asien i *culture areas*.

Vi får en allmän etnografisk översikt av Kohistan «Indus and Swat Kohistan — an Ethnographic Survey» (1956), som är ett värdefullt tillskott till informationen om dessa trakter.

Tillsammans med Georg Morgenstierne publicerar han en artikel om «Samples of some South Dardic dialects» (1957). I samband med ett UNESCO-seminarium kommer «Tribal structures of Iran» (1959), som är ett sammanfattande kompendium av britisk socialantropologi med tillämpning på hans erfarenheter och kunskaper om Iran.

För Swat-området kommer sedan en betydande skrift om kastsystemet, «The system of social stratification in Swat» (1960), som ger ett perspektiv på variationen av detta system i Swat-upplaga. Det är en mycket inträngande och utmärkt analys, som ger nya och intressanta synpunkter på kastsystemet. Den förbereder väl själva höjdpunkten bland Swatpublikationerna som är en «descriptive analysis» av det politiska systemet i Swat: «Political Leadership among Swat Pathans» (1959).

I själva verket är denna avhandling lika mycket en syntes, ty han bygger upp hela boken kapitel för kapitel från analys av de små enheterna mot de större för att till slut få det politiska systemet som en helhet. Trots att boken endast är på 143 sidor är den som allt vad Barth skriver oerhört rak på sak och ytterst koncentrerad. Den handlar om hur detta «acephalous» system fungerar och med stor skärpa analyserar han fram de olika mekanismerna. Han frigör sig därvidlag i hög grad från det som av andra socialantropologer redan kommit fram på studiet av afrikanska system. Därför bildar boken ett synnerligen värdefullt tillskott till den allmänna diskussionen om olika politiska systems egenskaper, varvid hänsyn även tages till ting som ligger utanför det omedelbart politiska. Vi får kunskap om balansen mellan å ena sidan godsägarna, *pakhtun*, och deras maktutövande genom att försöka samla så stort följe omkring sig via manshus-institutionen, och å andra sidan den balans som åstadkommes genom the *saints*, toppkasten inom Swat-samhället som hela tiden tjänar som medlare. Det är mycket komplext och man är tacksam för det exempel som Barth bidrager med. Rekryteringen till grupperna kring ledarna *pakhtuns* och *saints* är baserad på fritt val.

Pakhtun medlemmar av descent grupper bygger upp följen och blir ledare för en serie av likartade lokala manshusgrupper i ett segmenterat acephalous system. Det är opposition mellan dessa hövdingar, spänningar och våld. Hövdingarnas följen kan också vara följen till *the saints* som försvarar lag och rätt och är medlare. Det hela bygges upp i två allierade block som kämpar om makten. Varje block består av hövdingar och *saints*. Opposition mellan kollaterala släktingar och opposition inom patrilineages mellan ledande jordägare leder till fission, splittring och fejder. Godsägarna-hövdingarna och *saints* är komplementära. Detta förklarar också varför ej centralisering av makt föreligger.

Till slut får vi en diskussion om de politiska allianserna och de stora blockbildningarna och deras balans.

Detta utvecklar han ytterligare i en högst betydande skrift «Segmentary opposition and the Theory of Games» (1959), som såvitt jag vet är den första tillämpning av spelteori som någonsin gjorts inom socialantropologin. Även om han är inställd på att analysera en bestämd sak, så berörs så många andra problem i förbigående, till stor fördel för andra forskare inställda på andra mål och som härigenom även får värdefulla stimulanser.

Nästa fältstudie är på sju månader 1957—58 och rör nomaderna i södra Iran. Han inleder här med en uppsats om «The land use patterns of migratory tribes of South Persia» (1960), en ekologisk analys där han visar utnyttjandet av betesmarkerna och utnyttjandet av dessa resurser mellan ett flertal olika grupper av nomader och stammar av turkisk, arabisk och persisk tillhörighet. Var och en utnyttjar ett bestämt område under en kortare tid, varpå den följes av en annan grupp och har sin bestämda route. Barth analyserar här fram tidtabellen för denna komplicerade samverkan. Det är en mästerlig analys.

Detta är närmast en förstudie till ett av hans mest betydande verk «Nomads of South Persia — the Basseri tribe of the Khamseh Confederacy» (1960), en studie av Basseri-stammen

av Khamseh-federationen. Han går här igenom de olika aktiva enheterna från domestic units, camps (primära kommuner hos Basseri), stammen och dess sektioner. Han övergår sedan till hövdingaskapet, den centrala myndighet som håller ihop stammen där han undersöker hövdingens administrativa apparat och analyserar hans kraftkällor, med vilka han kommenderar sina stammedlemmar. Chefen fördelar betet, samordnar vandringarna, och klarar dispyter och är en brygga mellan stammen och de bofasta, och den iranska administrationen.

Federationen, som är toppen, synes vara en vidareutveckling av den centraliserade auktoriteten. Den politiske ledaren fyller här en uppgift som icke nomaderna själva med sin organisation kan göra.

I en ekonomisk-demografisk analys diskuterar Barth övergången från nomadliv till bofast, antingen genom för stor rikedom eller tvärtom. Samma sak gäller överbefolkningen som också slår sig ner hos de bofasta, som har lägre befolkningsökning än nomaderna. Sista kapitlet behandlar variationerna hos nomadfolken i södra Persien.

Ett appendix handlar om Basseris rituella liv, en mycket elegant och läsvärd sak, där han visar att fattigdomen på riter hos Basseri sammanhänger med att själva handlingarna — verksamheten och nomadlivets rytm — redan är dramatiska i och för sig och att vandringarna i sig själva har ett rituellt värde. Basseri skiljer sig från många andra stammar genom att de tycks uttrycka sina värden i själva handlingarna, så centrala för deras ekologiska anpassning.

Analysen av denna nomadstam är ytterst skicklig och visar återigen Barths eminenta skicklighet som fältforskare och teoretiker. Den kan gott tjäna som modell till vidare forskningar hos andra nomader.

«Nomadism in the mountain and plateau areas of South-West Asia» är skriven 1962 efter Basseri-boken och är en jämförande studie av nomadismen i Iran, Afghanistan och Västpakistan. Den berör problemet vad man skall göra med nomaderna: skall de förvandlas till bofasta eller inte? Barth påpekar att svårigheterna icke har med ekonomin att göra och man kan knappast ersätta boskapsskötseln med något bättre. Nomaderna är väl anpassade till omgivningen. Svårigheten är den moderna administrationen i dessa områden och den ensidiga lösningen bofasthet som propageras. Barth varnar mot följderna av detta och pekar på möjligheterna för en mera önskvärd praktisk och konkret lösning. Man bör icke ändra förrän man undersökt nomaderna. Det hela är en elegant uppvisning i tillämpad socialantropologi, en gren av ämnet ännu så länge alltför litet försökt, beroende på den stora misstänksamheten mot samhällsvetare. Administratörer och politiker tror sig kunna saken bättre.

«Ethnic processes on the Pathan-Baluch boundary» (MS, 1962) behandlar skillnaden mellan pathaner och balucher, vilket avspeglas i språkområden. Barth diskuterar relationen mellan social struktur och förändringar i språkets utbredning. Han visar att den nordliga spridningen av balucherna på bekostnad av vissa pashto sammanhänger med skillnader i struktur.

I sin uppsats «Capital and investment, and the social structure of a pastoral nomad group» (1963) gör Barth en förträfflig analys av den ekonomiska aspekten på Basseri. Han utgår från ett fåtal variabler och påpekar följderna av dessa på samhällsbyggnaden, på samarbetet, hur den sociala homogeniteten bibehålles och vilka faktorer därvidlag inverkar.

Denna uppsats, som är ett diskussionsinlägg vid ett symposium gällande kapital, sparande och kredit i bondesamhällen, har av allt att döma inspirerat honom till en vidare undersökning av företagaren såsom viktig agent eller faktor i samhällsförändringar. Experimentalfältet är Nordnorge med dess blandade befolkning av samer och norrmän i subarktisk miljö. Det är hans studentar och medarbetare som svarar för själva fältrapporterna medan Barth skriver inledningen: «The Role of the Entrepreneur in Social Change in Northern Norway».

Då sådana undersökningar såvitt jag vet hittills har varit ytterst sällsynta inom den socialantropologiska litteraturen, är han i detta fall nyskapare, eller sin egen entrepreneur i ett oplöjt forskningsfält. Hans inledning diskuterar med djärva grepp och med klarsyn de olika premisserna och faktorerna. Den är som vanligt klar ock koncis och må betecknas som ett stort framsteg för

studiet av icke enbart företagaren både som ekonomisk och politisk agent utan framför allt för studiet av samhällsförändring, något som hittills varit alltför litet och ytterligt vagt utforskat.

Han kallar företagaren en «aspect of a role», och vi får därvidlag komma ihåg att alla element inom institutionerna en gång har startats innan de vuxit fast i en upprepande kombination. Rollaspekten är snarast en begynnande roll. Institutioner har alltid definerats för statiskt och en mera dynamisk definition som denna vore av nöden för framtida forskning.

Säkerligen kommer denna skrift att få en stor betydelse som en inkörsport till studiet av förändringar. Den kan utan vidare betecknas som ett stort och mycket självständigt framsteg i hans produktion, vitt skild från den vanliga typen av den socialantropologiska riktningen.

Vid sidan av denna teoretiska studie lämnar han ett bidrag av stort värde till diskussionen om diffusion och diffusionistiska metoder i «Diffusion — et tema i studiet av kulturelle prosesser» (1961). Han påvisar svårigheterna med den gamla inställningen som så länge varit förhärskande inom etnografi, och framhäver betydelsen av studiet av diffusionen som en av många andra processer.

I «Models of Society» (MS, 74 pp.) diskuterar Barth generativa modeller ur vilka sociala former kan förklaras. De är så konstruerade att de med speciella operationer kan alstra sådana invarianser eller sociala former som förekommer i verkligheten. Med hjälp av logiska operationer skall man kunna generera former som speglar empiriska processer. De kan användas vid 1) förklaringar: för att förklara form måste man upptäcka och beskriva processerna som alstrar formen; 2) vid studiet av sociala förändringar, samt 3) för underlättande av den jämförande analysen och är då en analogi till experiment.

Det är transaktionerna som är de grundläggande sociala processerna, med vilka vi kan förklara hur olika sociala former alstras från enklare mängder och fördelningar av grundvärden. Mellan de olika värdenormerna måste det mellan de agerande parterna skapas en gemensam kanon för bedömning av värdena och detta blir då ett steg mot hopfogning av värdenormerna. Värdena blir satta i system och institutionaliserade. Dessa värdenormer är nödvändiga vid transaktionsprocesserna.

Det är ett storstilat försök, som inom socialantropologin måste betecknas som något nytt. Hans opus är emellertid icke alltid lättläst vilket torde sammanhänga med at det på sina håll icke verkar fullt klart. Delvis måste detta bero på att de begrepp som användes nog skulle behöva utredas och definieras ytterligare. Å andra sidan får man icke glömma, att nyskapelser inom vetenskapen ofta lider av sådana begynnelsesvårigheter. Han illustrerar sina teorier dessutom med förträffliga exempel ur sin egen fälterfarenhet, av vilka flera är nya, och gör förklaringsförsök av de variationer av olika samhällsformer han analyserat i Orienten. Det råder inget tvivel om att han är inne på ny och givande väg, som leder från hans tillämpning av spelteori via undersökningen av entreprenören till detta verk. Han brottas här med en nyorientering inom sitt ämne som man i hög grad måste uppskatta.

Sammanfattning och omdöme. När det gäller Barths produktion kan man dels konstatera att den är av mycket stor omfattning, och hans kapacitet är stor då han på så kort tid hunnit med så mycket. Han är dessutom en skicklig fältarbetare som har förmåga att förena de praktiska fältobservationerna med teoretiska kunskaper och självständigt tänkande. Efter de första försöken på olika områden i den traditionella etnologiska inriktningen kommer han efter sin englandsvistelse in på modern socialantropologisk fältforskning. Till en början är han delvis bunden av de brittiska metoderna men genomgår snart en märklig utveckling av självständighet och nyskappande inom den socialantropologiska teorin. Man kan utan vidare säga att hans utvecklingskurva är i stigande. Han har stor forskarfantasi och rädes icke för försök på nya teoretiska fält. För min del tror jag att han nu är inne på för den aktuella forskningen viktiga rön särskilt när det gäller så outredda och svåra problem som samhällsförändring.

När det gäller ansökan om en professur brukar det vanligen finnas flera medtävlare. I detta fall är Barth ensam, men så mycket står klart för mig att även om han uppträdde i en inter-

nationell tävlan, skulle Barth utan vidare få en mycket god placering. Då han ännu är ung, väntar jag mig mycket av hans framtida forskning. Det råder därför inget som helst tvivel om Barths stora kompetens och lämplighet till den professur han nu söker. Vilket universitet som helst skulle vara glad över att få en så pass originell och framstående forskare vid sitt lärosäte.

Barths fältforskningar omfattar ett stort område, som hittills, såvitt jag vet, knappast har observerats av moderna etnografer. Orientalisterna, som har sysslat med detta område, har antingen varit språkforskare eller granskare av skrivna dokument. Det är emellertid den direkta fälterfarenheten man hittills har saknat. Barths många resor, förbundna med mycket energisk och intensiv utforskning, har sålunda resulterat i vetenskapliga insatser, som kompletterar orientalisternas undersökningar och öppnar nya perspektiv på forskningen i alla de områden av världen där man hittills begränsat sig till studiet av inskriptioner, dokument och monument. Av Barths arbeten framgår klart den socialantropologiska fältforskningens stora betydelse.

Det är därför ett stort nöje för mig att utan tvekan förklara Barth kompetent för den professur han nu söker.

Göteborg den 16. november 1964.
K. G. Izikowitz (s.).

Professorat i litteraturhistorie med særleg skyldnad til å undervisa i engelsk litteratur, mot inndraging av dosenturet i engelsk litteratur. Dette professoratet har Kollegiet gjort framlegg om i budsjettframlegga frå 1963, i samsvar med forslag frå Det historisk-filosofiske fakultet. På budsjettet for 1965 løyvde Departementet professoratet frå 1. januar. I samsvar med «Fremgangsmåte ved besettelse av professorater og dosenturer ved Universitetet i Bergen» vart det innhenta sakkunnig uttaling om kvalifikasjonane til innehavaren av dosenturet, dr. philos. Georg Roppen, for professoratet, frå desse sakkunnige: Professor dr. Sigmund Skard, professor dr. Kristian Smidt, båe Universitetet i Oslo; professor dr. Hans Aaraas, Universitetet i Bergen. Dei fann dr. Roppen kvalifisert for professoratet, og fakultetsrådet og Kollegiet sa seg samd i dette. Utnemning ved kgl. resolusjon 19. februar 1965 frå 1. januar 1965.

Tilrådingane frå dei sakkunnige.

Frå professor Aaraas.

Jeg er blitt bedt om å avgi en uttalelse om dosent Georg Roppens kvalifikasjoner til et professorat i engelsk litteraturhistorie.

Jeg har dessverre ikke hatt anledning til noen nøyaktig gjennomgåelse av dosent Roppens arbeider, men det overblikk jeg har skaffet meg og de prøver jeg har tatt ved gjennomlesning av enkelte kapitler, fremfor alt i boken «Strangers and Pilgrims», gir likevel grunnlag for en uttalelse.

Tyngdepunktet i dosent Roppens produksjon er hans doktoravhandling «Evolution and Poetic Belief» (1956) og annen del (ca. 260 s.) av boken «Strangers and Pilgrims» (Universitetsforlaget 1963), utgitt sammen med amerikaneren Richard Sommer, som har skrevet første del.

Doktoravhandlingen har fått sakkyndig vurdering av den komité som bedømte dosent Roppens kvalifikasjoner til dosentur i 1959 (se årsmelding for Universitetet i Bergen 1958—59, s. 192—197), og jeg henviser til den.

Dosent Roppens bidrag til «Strangers and Pilgrims», som foreløpig er hans siste arbeid, er en samling studier over «reisemetaforens» anvendelse i 7 engelske dikt fra det 19. og 20. århundre og må betegnes som en meget vesentlig tilvekst til hans kvalifikasjoner.

Studiene i denne bok vitner om en god orientering i litteraturen omkring de diktere han behandler, om en sikker evne til å ta stilling til de foreliggende tolkninger og til å underbygge sine egne. Man merker seg videre forfatterens gode metodologiske skolering. Hans studieopphold ved amerikanske universiteteter som har gjort ham fortrolig med angelsaksisk litteraturforskning, har her båret gode frukter. Hans tolkninger av symboler og metaforer er klare og presise, de har perspektiv og vitner om litterær innlevelsesevne.

Med det verdifulle tillegg den siste boken gir til doktoravhandlingen synes det meg hevet over enhver tvil at dosent Roppen er meget vel kvalifisert til et professorat i engelsk litteraturhistorie.

Bergen den 30. oktober 1963.

HANS AARAAS (s.).

Frå professorane SMIDT og SKARD.

Undertegnede erklærer som sin faste overbevisning at dosent Georg Roppen er fullt kompetent til et professorat i engelsk litteratur. Både som forsker og lærer har han vist betydelige evner og har vunnet en posisjon som det nå ville være naturlig å anerkjenne i form av en hovedstilling i faget.

Dosent Roppens viktigste arbeider hittil er hans doktoravhandling *Evolution and Poetic Belief* (475 sider, Oslo 1956) og en ny avhandling, *Strangers and Pilgrims*, som er under trykning. Den første er en detaljert analyse av evolusjonstankens betydning for og utforming hos en hel representative engelske diktere fra Tennyson til H. G. Wells. Den siste omhandler pilegrimsmotivet hos ledende engelske lyrikere fra Wordsworth til Yeats. Roppen er således særlig fortrolig med litteraturen i det 19. århundre og begynnelsen av det 20. Men hans interesser er langt fra begrenset til denne perioden. Det bør fremheves at han under et års studieopphold i Amerika nylig også benyttet anledningen til å sette seg nærmere inn i amerikansk litteratur. Dertil er hans beherskelse av det engelske språk sikker og nyansert. Dosent Roppen ville derfor være vel skikket til en stilling hvis fagområde spenner over engelsk-språklig litteratur i sin alminnelighet.

Oslo den 28. november 1963.

KRISTIAN SMIDT (s.). SIGMUND SKARD (s.).

Dosentur i historie. Dosenturet, som var skipa frå 1. juli 1964, vart utlyst med søknadsfrist til 1. mars 1964. Det melde seg to søkjarar: Universitetslektor cand. philol. ROLF CHR. DANIELSEN, Bergen, og ein søkjar som seinare trakk søknaden attende. Desse sakkunnige vart oppnemnde: Professor dr. ALF KAARTVEDT, Universitetet i Bergen; professor TROELS FINK, Flensburg; professor dr. JENS ARUP SEIP, Universitetet i Oslo. Dei sakkunnige vart seinare konstituerte som komite, som gav tilrådinga si i august 1964. I samsvar med tilrådinga rådde fakultetsrådets professorar og dosentar til at ROLF CHR. DANIELSEN vart tilsett i dosenturet, med særleg plikt til å undervisa i moderne historie. Kollegiet sa seg samd i tilrådinga og bad Departementet syta for at han vart tilsett frå 1. oktober 1964. Tilsetjing ved kgl. resolusjon 1. oktober 1964.

Tilrådingane frå dei sakkunnige.

Frå komiteen.

Undertegnede som av Det akademiske kollegium er oppnevnt som sakkyndige for å bedømme søkerne til det ledige dosentur i historie, tillater seg herved å avgi uttalelse i fellesskap.

Det har meldt seg én søker, universitetslektor ROLF DANIELSEN.

Vi er enige om å erklære søkeren fullt kompetent til et dosentur i historie. Der har hos ingen av oss gjort seg tvil gjeldende i denne henseende. Vi finner derfor å kunne gjøre begrunnelsen kort.

Danielsen har sendt inn 4 arbeider: Det nordenfjeldske Dampskibsselskab 1857—1957 (1957), hvor søkeren har skrevet om tidsrommet 1857—1914 (s. 9—128). — Trondheim by's historie IV. Det nye bysamfunn 1880—1914 (1958, 590 s.). — «Samlingspartiet og unionen», i Historisk tidsskrift b. 41 (1961, 17 s.). — Det norske Storting gjennom 150 år II. Tidsrommet 1870—1908 (1964, 391 s.).

Det vitenskapelige arbeid som her er fremlagt, er konsentrert om noen få ti-år i norsk historie, tidsrommet fra 1870 til 1914, med hovedvekt på 1880—90-årene. Innenfor dette tidsrom har Danielsen behandlet flere sider av historien, både den økonomiske, den sosiale og den politiske. Det er delvis samme stoff og samme problemer som kommer igjen i de tre sistnevnte verkene. Samtlige arbeider med unntagelse av den lille avhandling om «Samlingspartiet og unionen» er bundne oppgaver med de innskrenkninger dette medfører i forskerens mulighet til å forfølge og utdype problemene. Både i boken om Trondheim by og i boken om Stortinget er kildematerialet derfor avgrenset på en måte som nok kan begrunnes og forsvares, men også beklages. I by-historien er således ikke-opposisjonelle aviser svakt representert, i Stortingets historie er kilder utenfor Stortingsforhandlingene spredt og tilfeldig utnyttet.

Det gjelder imidlertid om begge disse to hovedverker at de hver i sin genre og innenfor sin ramme er fremragende arbeider som gir forskningsresultater av stor verdi.

Den periode de omhandler, har vært lite gransket. Danielsen har ført vår forståelse, særlig av 1880-årenes politiske historie, et vesentlig skritt fremover. Et emne som står sentralt hos ham, er norsk partiutvikling frem til 1908. De politiske partiers oppkomst og første utvikling er i Trondheimsboken studert lokalt og sett i sosialhistorisk og økonomisk-historisk sammenheng: i Stortingets historie er partienes liv sett i sammenheng med forfatningspolitikk og unionspolitikk. Det hovedsynspunkt forfatteren har gjennomført i disse sammenhenger, er å se norsk forfatningsutvikling og overhodet den indrepolitiske og unionspolitiske utvikling som et resultat av «de taktiske spill mellom partiene» (Stortingets historie II 276). Dette maktpolitiske aspekt er gjennomført med stor konsekvens, kanskje litt hardt, og i Stortingshistorien er resultatet blitt en sammenhengende og meningsfylt fremstilling av utviklingen i norsk statsskikk i et avgjørende tidsrom: parlamentarismens og partisystemets første fase. Forfatteren viser dels den trinnvise utbygning av Stortingets posisjon overfor den annen statsmakt, dels forsøkene på å opprette maktposisjoner for de politiske partiene i selve Stortinget.

Danielsens evne til å tilrettelegge og utnytte et mangfoldig stoff er høyt utviklet. Han forstår gjennom en sammenstilling av få data å kaste skarpt lys over viktige trekk i utviklingen. (Som et eksempel blant andre kan nevnes et avsnitt i Trondheim by's historie IV s. 257). Fremstillingen er klar og pointert; bøkene er veldisponert og velskrevet. Den kildekritiske holdning er alltid til stede. Der er naturligvis tolkninger som kan omtvistes. Undertegnede, Seip, vil eksempelvis nevne tolkningen av redaktør Frieles holdning under Christiania-valget i 1879, som forfatteren gjør meget ut av (II s. 74), og videre en noe ukritisk bruk av Ulf Torgersens forsøk på å analysere partieliten gjennom å analysere valgmannslistene (II s. 340). Der forekommer naturlig nok også en del faktiske feil, som imidlertid er helt uvesentlige i en større sammenheng. (Sml. Stortingets historie II s. 113: G. P. Harbitz døde ikke i 1870, men i 1889; Nils Vogt ble statsråd i 1871, ikke i 1869).

Sammenfattende må det sies at Rolf Danielsen gjennom sine undersøkelser har vunnet resultater av vesentlig betydning for norsk historieforskning. For alle som arbeider innenfor tidsrommet 1884—1905, vil hans granskninger og synspunkter virke insiterende. Hans bind av Stortingets historie må betraktes som et verk av grunnleggende karakter.

Bergen 31. august 1964.

TROELS FINK (s.). ALF KAARTVEDT (s.). JENS ARUP SEIP (s.).

Dosentur i folkeminne- og folkelivsgransking med særleg skyldnad til å førelesa om norske folkeminne. Dosenturet, som var skipa frå 1. juli 1963, vart utlyst med søknadsfrist til 31. mai 1963. Det melde seg tre søkjarar: Forskingsassistent mag. art. OTTO BLEHR, Bergen; mag. art. KJELL BONDEVIK, Oslo; dr. philos. ODD NORDLAND, Oslo. Som sakkunnige vart oppnemnde: Professor dr. JOUKO HAUTALA, Universitetet i Helsingfors; professor dr. SVALE SOLHEIM, Universitetet i Oslo; professor dr. HILMAR STIGUM, Norsk Folkemuseum. Tilrådingane frå dei sakkunnige vart innsende i tida april — oktober 1964. Saka vart behandla av professorane og dosentane i fakultetsrådet, som gav denne tilrådinga: nr. 1, mag. art. KJELL BONDEVIK, nr. 2, dr. ODD NORDLAND. Kollegiet vedtok med 4 røyster mot 1 å be Departementet syta for at mag. art. BONDEVIK vart tilsett i stillinga. Tilsetjing ved kgl. resolusjon 6. januar 1965. Då dosent Bondevik som stortingsmann etter norsk lov skal fungera ut valbolken, fekk han permisjon frå dosentpliktene til 30. september 1965.

I samsvar med reglar for tilsetjing av professorar vart tilrådingane frå dei sakkunnige sende til søkjarane. I brev av 23. oktober 1964 sende ein av søkjarane, dr. ODD NORDLAND, nokre merknader til tilrådingane. Sjå jnr. 141/64, HF.

Tilrådingane frå dei sakkunnige.

Frå professor HAUTALA.

Fakulteten har hedrat mig med uppdraget att inför besättandet av docenturen i folkeminnes- och folklivsforskning vid Universitetet i Bergen avgiva ett sakkunnigutlåtande om søkandenas, forskningsstipendiaten, mag. art. OTTO BLEHRS, rektor KJELL BONDEVIKS och dr. philos. ODD NORDLANDS vetenskapliga meriter med beaktande deras kompetans för nämnda befattning. Jag framför i det följande mitt utlåtande sålunda, att jag först enskilt granskar de olika sökandenas produktion och därefter jämför dem sinsemellan.

Då jag inte anser mig tillräckligt kompetent att bedöma andra delar av sökandenas produktion än de som gäller folkminnen, folktro och folksed eller etnologins teori, vilket jag redan konstaterat i mitt brev till Fakulteten, vill jag även i detta sammanhang framhålla, att mitt utlåtande enbart hänför sig till produktionen på ovannämnda områden, även om jag så grundligt som möjligt försökt djupa mig i hela den produktion som sökandena presterat för att bilda mig en helhetsuppfattning om deras egenskaper som forskare. Utanför min bedömning stannar sålunda på sökandenas kompetens och inbördes ordningsföljd eventuellt inverkande meriter eller dismeriter på bl.a. den nordiska filologins, den materiella etnologins eller på etnosociologins områden, i sistnämnda fall i den mån de inte hänför sig till folkminnes- eller folktrosforskningen. Denna begränsning av min uppgift har Fakulteten (i skrivelse 119/63, HF, 20.9.63) godkänt, och den är enligt min uppfattning motiverad förutom av, att de övriga sakkunnigutlåtandena avges av personer vilkas kompetens synnerligen väl täcker bristerna i min, även därav, att den som utses till befattningen «vil få særleg skyldnad til å förelesa om norske folkeminne og styra folkeminnesamlinga».

Av praktiska skäl måste jag framställa resultaten av min granskning kortfattat och bl.a. lämna en del av sökandenas skrifter — till antalet sammanlagt omkring 70 — utan särskilt omnämnande, men detta innebär inte att mitt utlåtande vore summariskt, utan det grundar sig på detaljerade anteckningar, som jag fört vid grundlig genomläsning av sökandenas produktion, och på sammandrag av dessa.

OTTO BLEHR. Av sökandena är mag. art. Blehr den yngsta; han är född 1927. Hans akademiska utbildning (magistergradseksamen i folkelivsgransking med folkeminnevitenskap og

etnologi som støttefag) är liksom den fortsatta utbildning han förvärvat i hemlandet och utomlands lämplig med tillsyn till den ifrågavarande befattningen, särskilt som den teoretiska skolningen kompletteras av personlig erfarenhet av arbete och insamling i folklig miljö, en verksamhet vars betydelse för folkminnesforskarens vetenskapliga utveckling aldrig kan övervärderas. Spesiellt på folkminnesforskningens område förutsätter en framgångsrik forsknings- och lärarinsats dock enligt min uppfattning att den etnologiska skolningen kompletteras av en vetenskaplig filologisk skolning, vilken denna sökande saknar.

Mag. art. Blehrs produktion är föga omfattande. Hans huvudarbete ifrån min synpunkt — och sannolikt även allmänt taget — är magistergradsavhandlingen «Folketro i Sørkedalen 1956. Et desintegrasjonsstudium» (manuskript, 1957, 126 s.). Undersökningen grundar sig på eget fältarbete, vilket är prisvärt. I detta fall har fältarbetet likväl enbart inneburit insamling av en relativt liten kollektion folktrosägner, memorat och trosföreställningar från ett begränsat område under en kort tid, om också enligt ett vetenskapligt program. Framställningen är i första hand en materialsamling, även om författaren eftersträvat att på basen av materialet i korthet karakterisera «folktron» i Sörkedalen och den desintegration som miljöns omvandling medfört och att klarlägga vilka faktorer som inverkat på desintegrationen. Men även som materialbehandling har den intresse och visar att författaren i sina frågeställningar ingående försökt fördjupa sig i sitt ämne och försökt draga självständiga slutsatser. Jag måste dock konstatera att bl.a. begreppet «folktro» blivit i viss mån oklart för honom. Denna omständighet framgår även av det försök till definition som han gör i sitt 1960 publicerade sammandrag av den här behandlade undersökningens resultat («On the Communication of Folk Belief in a Situation of Disintegration», Journal of American Folklore, Vol. 73, 3 s., s. 245). Han är väl medveten om den centrala betydelsen av folktrons sociala funktion men inser inte klart att folktrosägnerna, memoraten, de i folktron bottnande sedvänjorna osv. inte i sig *är* folktro utan enbart *återspeglar* denna och återger den i synnerligen varierande stadier och på olika sätt. Som källor för kunnskap om folktro är de ingalunda primära och inte heller utan vidare jämställbara bl.a. på den grund, att de även har andra på deras liv inverkande sociala funktioner än de som hänför sig till folktrons område. Denna brist i analysen av traditionsarterna innebär metodiskt sett en brist i den vetenskapliga källkritiken, ett fel som författaren, det må framhållas redan här, ingalunda är vare sig ensom om eller mest skyldig till bland sökandena.

Till samma ämnesområde ansluter sig manuskriptet «Sagnfortelleren og folketrosagnene» (1963, 18 s.). Även där uppfattar författaren enligt min åsikt alltför ensidigt folktrosägnerna som yttringar av folktron utan att tillräckligt uppmärksamma vilken betydelse deras *berättande* karakter haft bl.a. för deras spridning. Mag. art. Blehr har också publicerat skriften «Nils Edvard Hammarstedt og hans betydning for nordisk etnologi» (Norveg 7, 1960, 12 s.). Den är en skickligt gjord liten översikt av den svenska etnologens verksamhet som forskare och museiman och en förståelsefull värdesättning av hans betydelse. Hammarstedts arbete har riktigt insatts i sitt idé- och lärdomshistoriska sammanhang, och författaren har väl lyckats urskilja det väsentliga i överflödet av detaljer. Trots sitt lilla format vittnar skriften även om god kännedom om äldre skeden i utforskningen av folktron.

De övriga skrifter som mag. art. Blehr inlämnat för att styrka sin kompetens tillhör inte dem om vilka jag anser mig kunna framföra min uppfattning. Jag vill här blott påpeka att den för en folkminnesforskare synnerligen viktiga jämförande undersökningen inte är företrädd inom hans produktion.

Jag anser det inte nödvändigt att här ingå på en utförligare bedömning och konstaterar, att mag. art. Otto Blehr synes mig vara en lovande forskare — hans intressen förefaller dock att snarare vittna om en inriktning mot den allmänna etnologin än mot den nu vakanta befattningens område — men att han än så länge blott är lovande. Hans vetenskapliga verksamhet har tillsvidare varit så begränsad, att den enligt min uppfattning *inte är tillräcklig för att ge honom kompetens.*

Rektor KJELL BONDEVIK, som är den äldsta av sökandena, är född 1901. Han har fått en för folkminnesforskaren synnerligen lämplig akademisk utbildning (sproglig-historisk embedseksamen, magistergrad i folkeminnevidenskap som hovedfag med tysk og historie som bifag). Därtill har han avlagt pedagogisk examen. Rektor Bondevik har sedan år 1927 huvudsaligen verkat som läroverkslärare, sedan 1937 som rektor vid läroverk. Likväl har hans tid även räckt för en vetenskaplig verksamhet, inom vilken framför allt hans långvariga, mångsidiga och omfattande fältarbete förtjänar uppmärksamhet. Rektor Bondevik har dessutom bl.a. gjort vetenskapliga stipendieresor i de övriga nordiska länderna, tillfälligt tjänstgjort vid Norsk Folkeminnesamling samt sedan 1958 varit censor vid Oslo Universitet (i folkeminnevitskap, grunnfag, og folkelivsgransking, grunnfag). Som rektor Bondeviks tilläggsförtjänster utöver det vetenskapliga arbetet räknar jag även hans stora pedagogiska och administrativa erfarenhet.

Den vetenskapliga produktion som rektor Bondevik inlämnat för att styrka sin kompetens är inte omfattande. Snarare måste den anses knapp, särskilt om man beaktar att den är fördelad på flera årtionden. Speciellt under den senaste tioårsperioden har rektor Bondevik visat en mycket liten vetenskaplig aktivitet, sannolikt på grund av sina andra åtaganden. Trots sin knapphet är hans produktion likväl avsevärt större än den ovan behandlade konkurrentens, och vid bedömningen bör dessutom uppmärksammas, att den som en ovanligt koncentrerad och sammanhängande helhet hänför sig just till folkminnesforskningens centrala ämnesområde samtidigt som den även vittnar om mera omfattande kunskaper om folklivet och dess utforskning.

Rektor Bondeviks huvudarbete är «Jordbruket i norsk folketru, ei jamförande gransking, I, Åringsmerke, II, Langtidsvarsel» (Norsk Folkeminnelag 29 och 66, 1933 och 1950, sammanlagt 280 s.). Arbetets första del grundar sig på ett rikt material, såväl från Norge — till en betydande del resultat av författarens eget fältarbete — som från det övriga Norden, och den utgör en undersökning av de märken man givit akt på vid viktigare tidpunkter under jordbruksåret och av de olika aktiva förutsägelsesätt som man vid samma tider begagnat för att få reda på hur årets skörd skulle utfalla. Författaren har begagnat ett omfattande material ur tryckta källor, varifrån han bl.a., visserligen osystematiskt, hämtat en mängd jämförelsematerial. Hänvisningarna till litteraturen har inte alltid gjorts med tillräcklig kritik; bl.a. har företeelsernas tillhörighet till olika kulturkretsar inte konstaterats med tillbörlig omsorg. Som ett exempel kan nämnas, att «det finskspråkiga området i Finland» — till åtskillnad från de av Finlands svenskar befolkade trakterna — genomgående omtalas som om det i fråga om den nedärvda folkkulturen vore en homogen helhet, medan det naturligtvis i själva verket förhåller sig så, att vissa delar av området med svenskbygderna som förenande länk direkt ansluter sig till Skandinavien, utan att kulturellt avvika därifrån, medan andra delar däremot sammanhänger med det østeuropeiska kulturområdet eller med Baltikum och därigenom med Centraleuropa. Undersökningen är inte egentligen avsedd att vara annat en deskriptiv. Författaren låter — såsom han själv kanske alltför anspråkslöst säger — i största möjliga utsträckning materialet tala för sig självt. Här är det inte fråga om den vanliga undanflykt, varmed man ofta försvarar sig då man avstått från att draga slutsatser, utan författaren har faktiskt fått materialet att tala med hjälp av en skicklig systematik, som klart låter de allmänna principerna framträda. Arbetet uppvisar dessutom kapitel, där författaren gör värdefulla sammandrag av allmän natur och drar teoretiska slutsatser. I sitt sätt att uppfatta magin bygger han ännu — arbetet utkom ju 1933 — i anslutning till Frazer och hans skola på associationspsykologin. Men han framför också anmärkningsvärt moderna uppfattningar bl.a. i kapitlet «Assosiasjonscentrum», där han behandlar frågan varför traditionen uppvisar motstridigheter, varför samma märke ibland kan ha olika innebörd och olika märken samma innebörd; han konstaterar, att t.o.m. samma person i olika situationer kan förhålla sig olika till en viss företeelse: situationen aktualiserar den aspekt av personens folktrosuppfattning, som vid varje enskilt tillfälle dominerar hans intresse. Värdefulla är enligt min uppfattning även författarens iakttagelser om den strävan att bringa yttre företeelser i inbördes jämnvikt, som kännetecknar det folkliga tänkesättet, och de partier, där han behandlar den flytande gränsen mellan märken

(*omina*) och aktiv magi. Jag anser rektor Bondeviks solida och kritiska samt om skapande fantasi och god förståelse för folktraditionens väsen vittnande undersökning värdefull. Den överträffar i flera avseenden många motsvarande, bland dem, A. V. Rantasalos utförliga studier över samma ämnen. — Även arbetets andra del bygger på ett omfattande material, varav den norska till stor del insamlats av författaren. Här är det huvudsakligen fråga om sådana väderleksförutsägelser i anslutning till kalendariska märkesdagar och -tider, vilka haft betydelse för årets skörd. Författaren visar att dessa förutsägelser, som ofte antagit versform eller på annat sätt skematiserats, till stor del har litterärt ursprung. Framställningen vittnar om god kunskap om den äldre litteraturen på väderleksförutsägelsernas område och förmåga till källkritik. I allmänhet drar författaren inga generella slutsatser, om man inte som sådana uppfattar hans iakttagelser om att förutsägelser för en längre tid vanligen återgår på uppfattningen om jämnvikt i årsväderleken (kall vinter — varm sommar osv.) och att de (på litterär väg) inlånade ordstäven sällan strider mot egna nedärvda uppfattningar, eftersom de för att slå rot behövt en jordmån ur vilken liknande föreställningar redan tidigare spirat. I fråga om hänvisningarna och de internationella jämförelserna gäller samma anmärkningar som riktats mot första delen; t. ex. på s. 72 är citeringen olovligt vårdslös. Som vetenskaplig prestation når andra delen inte upp till den förstas nivå, utan den begränsar sig till materialinsamlingens, källkritikens och systematiseringens stadier. — Det vore synnerligen önskvärt, att författaren finge tillfälle att fortsätta den serie av undersökningar rörande folktron inom jordbruket som han påbörjat, för att därav skapa en fullständig helhet.

Till den produktion som representerar folktrosforskningen hör även rektor Bondeviks studier «Korleis kan ei tru verta til?» (Heidersskrift til Gustav Indrebø, 1939, 12 s.), «Valfarting og lovnader» (Museet i Haugesund 1925—1935, 13 s.) och «Gard og grend» (Norsk kulturhistorie IV, 55 s.) samt i viss mån även «H. F. Feilberg og folketru-granskingana hans» (Syn og Segn 1929, 14 s.). Av dessa är «Gard og grend» en populär och kortfattad framställning av den folkliga sedvänjokulturen i anslutning till årets lopp och märkeshändelserna i människans liv från vaggan til graven samt av däri återspeglat traditionsmaterial på trosföreställningarnas och magins områden. Framställningen är knapp och begränsad till huvudpunkterna, men den är likväl upplysande därigenom att författaren på ett utmärkt sätt insett och klargjort vad som i varje enskilt fall är väsentligt. Trots sitt anspråkslösa format vittnar skriften om en djup förtrogenhet med den värld den behandlar. Speciellt ville jag framhålla hur väl författaren förstår styrkan av bondesamhällets traditionalism och det statiska i dess kultur. — Den sistnämnda skriften är en med fin förståelse gjord presentation av J. F. Feilberg som folktrosforskare. Författaren visar att den grundliga förtrogenhet med folklivet, som autodidakten Feilberg yppar som vetenskapsman, i första hand härledde sig av hans eget liv bland folket, men han observerar samtidigt de idé- och lärdomshistoriska samband som givit Feilberg en särställning inom forskningen.

I «Studiar i norsk segnhistorie» (1948, 123 s.) är sägner föremål för undersökning. Forfattaren påvisar genom analys av gamla tryckta källor, av handlingar och av muntlig folktradition — som till betydande del insamlats av honom själv —, hur minnen av verkliga historiska händelser och av andra fakta under tidernas lopp blivit inflätade i vandringssägner, så att i synnerhet de nyaste litterära källorna, som ofta grundar sig på folklig tradition liksom denna samma folkliga tradition blott innehåller en liten kärna av sanning, medan detaljerna genomgående utgörs av invandrat allmängods som fogats till allt fler nya motiv. Ibland kan en sägen som gör intryck av att vara historisk i grund och botten vara blott en förklaringssägen, som fått sitt upphov av t.ex. någon betydande naturlokal, med vandringssägner och folketymologi som element. Författaren säger själv, att hans avsikt blott varit att klarlägga det inbördes förhållandet mellan sägnerna och den faktiska historian, men den principiella betydelsen av hans undersökningar, vilkas värde ökas av en grundlig användning av källorna och en omsorgsfull källkritik, sträcker sig utöver de undersökta enskilda problem och belyser också rent allmänt förhållandet mellan historia och sägen liksom sägnernas betydelse som historiska källor. I uppsatsen «Segner um svartedauden i Sogn» (Historielaget for Sogn, 1939, 8 s.), konstaterar rektor Bondevik, att t.o.m. de lokala

sägner som i Sogn berättas om svarta döden utgörs av allmänt vandringsgods, som blott anknutits till en faktisk kärna. Det är dock intresseväckande, att, såsom han visar, de på detta sätt bildade berättelserna segt bevarats i oförändrat skick åtminstone under de 200—300 år från vilka man har kunskap om dem.

«Margit Hjukse» (Mål og Minne 1927, 17 s.) och «Folkevisa om Agnete og havmannen» (Norveg 3, 38 s.) representerar balladforskningen i rektor Bondeviks produktion. Uppsatserna ansluter sig till varandra bland annat däri, att de i dem behandlade balladerna, av vilka den ena är en bergtagningsvisa, i den andra är det fråga om att jungfrun blir tagen i havet, på grund av motivlikhet ofta sammanblandats och även påverkat varandra. Båda balladerna är allmännordiska. Sången om Margit Hjukse, som i Norge uppträder blott i Telemarken, visas av författaren ha inkommit österifrån, blivit fäst vid lokala förhållanden i Telemarken och fortlevat på grund av att där tidigare fanns en liknande bergtagnings*sägen*. Sången har sedan påverkat sägnens utformning och ofta anknutits till densamma. Balladen om Agnete och havmannen i sin tur har författaren — visserligen inte övertygande — kombinerat med legenden om den Heliga Agnes, bl. a. på grund att det såväl i sången som i legenden enligt honom i grund och botten är fråga om en konflikt mellan jordisk kärlek och kristlig tro. Fastän detta resultat inte kan anses tillräckligt underbygt, visar de båda uppsatserna, att författaren väl känner till balladdiktning och -forskning.

Uppsatsen «Folkedikting» (Norske bygder IV, Sogn, 1937, 18 s.) är en kort översikt om folkminnet i Sogn och de olika skedena i dess insamling. Oversikten är kortfattad men mångsidig; källorna, även de gamla, har använts med kritisk urskillning. Skriften är inte heller blott deskriptiv utan innehåller också principiellt intressanta iakttagelser om folkminnets liv i synnerhet i traditionspsykologisk belysning.

Jag har redan fått lov att konstatera, att rektor Kjell Bondeviks vetenskapliga produktion är synnerligen knapp; i själva verket är den kvantitativt sett mindre än man strängt taget kunde vänta när det gäller att styrka vetenskaplig kompetens för en docentur. Å andra sidan är den i sin knapphet solid och metodiskt fast, den vilar på en säker grund av fakta, är kritisk och bildar en helgjuten enhet med anslutning till centrala områden i norsk folkminnesforskning. De resultat som rektor Bondevik uppnår i sina undersökningar är visserligen inte i allmänhet glansfulla till det yttre, men de är för det mesta väl underbyggda och tillförlitliga. Han saknar dock inte heller den för en vetenskapsman nödvändiga skapande forskarfantasin, men till hans heder måste sägas att han vanligen — något som även är nödvändigt — håller den i fasta tyglar och inte låter den locka sig att framställa hypoteser som materialet inte ger stöd för. Då till hans litterära produktion läggs resultaten av ett vidsträckt fältarbete och en av detta betingad djup förståelse av folkligt liv som på ett fördelaktigt sätt framgår av hela hans produktion och då han utan tvivl som en tillägsmerit kan räkna sig tillgodo en långvarig pedagogisk och administrativ erfarenhet, *anser jag trots de anmärkningar jag framställt, att rektor Kjell Bondevik är kompetent för docenturen i folkminnes- och folklivsforskning.*

ODD NORDLAND. Dr. philos. Odd Nordland är äldre än mag. art. Blehr, yngre än rektor Bondevik; han är född 1919. Hans formella akademiska utbildning är filologisk (embedseksamen med norsk som hovedfag, engelsk som bifag; hans doktorsavhandling ligger inom nordisk filologi); han har också avlagt pedagogisk eksamen. Sin utbildning i folkminnes- och folklivsforskning har han förskaffat sig genom den stora beläsenhet som framgår av hans produktion, genom mångårig tjänstgöring på museer och folkminnearkiv, i egenskap av forskningsstipendiat, genom en flittig och kontinuerlig personlig vetenskaplig produktion samt i synnerhet genom et ytterst framgångsrikt och långvarigt arbete i fält, vilket haft den allra största betydelsen för hans vetenskapliga utveckling och orientering på samma gång som det självfallet som sådant varit av stort värde. Han har även tidvis biträtt vid akademisk undervisning genom att vid sidan av nordisk filologi föreläsa om etnologiska, folkloristiska och religionsvetenskapliga ämnen. Fr. o. m. 1958 har dr. Nordland varit verksam som programsekretarare vid norska rundradions föredragssektion samtidigt som han fortsatt med sitt vetenskapliga arbete.

Den litterära produktion dr. Nordland inlämnat för att styrka sin kompetens är mycket omfångsrikare än hans medtävlares. Skillnaden utjämnas dock av att den innehåller en del för tryckning ofullbordade manuskript samt rätt mycket sådant som inte hör till folkminnes- och folklivsforskning. Föremål för hans intresse har varit bl.a. folkminnen, materiell folkkultur, folksed, folktro, skandinavisk forntro, allmän religionsvetenskap, nordisk filologi, arkeologi, historia, linguistik, litteraturforskning, sociologi och pedagogik. Det är egentligen märkvärdigt fastän på samma gång kanske karakteristiskt för sökandens personlighet, att en begåvad och intelligent samt aktiv forskare har splittrat sitt intresse på så många olika områden utan att på allvar sträva till en fordjupad koncentration på en enda vetenskapsgren. Polyhistorernas tid är förbi, nutiden fordrar specialisering; blott därigenom kan man i allmänhet uppnå en djupare vetenskaplig kompetens, även om ensidigheten kan ha sina egna farliga nackdeler.

Som dr. Nordlands huvudarbete bör man anse hans doktorsavhandling «Hǫfuđlausn i Egils saga. Ein tradisjonskritisk studie» (1956, 259 s.). Vid värderingen har jag inskränkt mig till de delar av verket som ansluter sig till dess folkloristiska aspekt, folkloristiska metodik och folkloristiska resultat utan att befatta mig med dess textkritiska och andra till nordisk filologi hörande aspekter. I själva verket är arbetet i ganska ringa utsträckning folkloristiskt utan i främsta rummet filologiskt trots det som författaren säger i presentationen av sin metod. Författaren visar, att han har en sällsynt omfattande om och något tillfällig litteraturkännedom, som inte bara är osystematisk utan också okritisk. Hans folkloristiska terminologi är delvis inexakt och t.o.m. oklar. Den metodiska fastheten och styrkan i strukturen lämnar övrigt att önska; författaren gör bl.a. irrelevanta exkurser och drar långt gående slutsatser på alltför svaga grunder. Metodisk betänklig blir framför allt svagheten i den vetenskapliga källkritiken i det avseendet, att författaren underlåter analys av traditionsarterna och jämför sinsemellan de mest olikartade folkminnesföreteelser och litterära källor, vilka som sådana överhuvud inte är jämförbara. Detta sker när han försöker visa i vilket förhållande Egils lovkväde står till den övriga traditionen och gör detta med hjälp av mer eller mindre tillfälligt valt till grundväsen och funktion helt olikt och från sina organiska sammanhang lösgjort jämförelsematerial. Författaren ådagalägger sällsynt stor fantasirikedom och intuitiv kombinationsförmåga, egenskaper som naturligtvis är viktiga och t.o.m. oundgängliga för en framgångsrik forskare, men vilka som sådana inte är tillräckliga om de inte förenas med en noggrann kritik, systematisk behandling av materialet och en bevisföring med stöd i tillräckliga relevanta fakta. Hypoteser är oundgängliga i vetenskaplig metod, men man bör inte försöka upprätthålla dem med våld om materialet inte räcker till för att visa att de är riktiga. Även resultaten blir mig i någon mån oklara, då författaren å ena sidan önskar visa att Hǫfuđlausn (vars funktion i Egils saga självfallet är *lovkvädets* och inte en prestations, jämförbar med att hoppa över klyftor och forsar, såsom författaren anser) är historisk, men å andra sidan vill ansluta den till den folkliga och litterära traditionen både före och efter Egils tid. Menar han att Egil Skallagrimsson tillgodogjort sig den tidigare traditionen och att denna tradition fortlevat och ännu i våra dagar kan konstateras vid sidan av Egils dikt och att Egils dikt själv påverkat traditionen? Om det ligger så till, hade det såvitt jag kan förstå varit möjligt att säga detta klart och enkelt både vid formuleringen av problemet och vid presentationen av resultaten. — Trots bristerna som främst beror på metodens löshet och därav följande osäkerhet och oklarhet i resultaten är arbetet prov på en betydande lärdom och framför allt på en fruktbar skapande fantasi, som underkastad en noggrannare disciplin i framtiden säkerligen kommer att leda till betydande resultat.

Dr. Nordlands studieavhandling (hovuduppgåve i Norsk, manuskript, 1946, 166 s.): «Røter til norrøn tru. Ei etterrøking i vestnorske offerskikkar, kult og truer bygd på stadnavn og folkeminne» baserar sig till stor del på eget fältarbete, vilket är ägnat att öka dess värde. Undersökningens terminologi är något oklar och osäker; problemställningen och målsättningen är något lösliga. Undersökningen visar på ett för författaren karakteristiskt sätt fantasirikedom och kombinationsförmåga, men är metodiskt sett ganska svagt. Alltför långtgående slutsatser dragas på basen av alltför obetydlig bevismaterial. Man torde visserligen inte kunna vänta sig mera av

ett elevarbete som en forskare med självkritik inte hade kunnat väntas att sända inn till bedömning för en ansökan om en akademisk lärarbefattning. Avhandlingen innehåller dock även mycket av värde främst i fråga om primärmaterial men också för övrigt. T.o.m. vetenskapligt betydelsefulfulla anser jag författarens iakttagelser om *helig* — *tabu*-lokalernas funktion, ett ämne i vars behandling han visar prov på anmärkningsvärt självständiga och moderna tankar. Undersökningen har ju skrivits tio år förrän Asko Vilkunas bok «Das Verhalten der Finnen in 'heiligen' (*pyhä*) Situationen» utkom.

I studien «Ormegarden» (Viking 1949, 50 s.) behandlar dr. Nordland motivet med bestraffning i ormgrop, -gård, -torn i den fornnordiska och forngermanska litteraturen, i legender, folkvisor och sagor, i gammal bildkonst, företrädesvis i kyrkokonst. I fråga om detta motiv påvisar han ett samband med medeltidens visionslitteratur, med antikens litteratur, med de egyptiska dödsböckerna o.s.v. och visar att här föreligger en rik gammal tradition, enligt vilken ormar utgör en av syndarnas plågor i dödsriket. Detta är självfallet naturligt och klart även utan bevis. Det är inte säkert och i varje fall inte tillräckligt bevisat, att alla de av författaren framlagda parallellerna är genetiskt samhöriga. Det är dock ägnat att väcka uppmärksomhet bl.a. att det om ormarna ofta berättas att de kan avvisas genom harpospel: Orpheus, Gunnar. Författaren visar ånyo en omfattande om och mer eller mindre tillfällig litteraturkännedom och den utomordentliga forskarfantasi och kombinationsförmåga som han kunde lyckönskas till om den vore förenad med en tillräcklig kritik. Då den vetenskapliga källkritiken, däri inräknat traditionsartanalysen, förblir bristfällig, flyger författarens tankar långt utöver vad som är tillåtligt i vetenskapliga sammanhang.

«Det vonde haglet og runeteiknet hagall» (Maal og Minne 1951, 39 s.) är närmast en religionsvetenskaplig undersökning. Källmaterialet består i främsta rummet av fornskandinavisk litteratur. Frågan gäller *vädret* som en manifestation av övernaturliga krafter när de ingriper avgörande i striden. Författaren konstaterar, att enligt de uppfattningar som framträder i hans material utgången av en strid inte så mycket beror på kraft, skicklighet och mod som på supranormala faktorer. Han ser i de fornnordiska uppfattningarna samband med modern folktradition. Författaren förmodar att runtecknet vars namn han anser betyda 'hagel' inristat på ett vapen har ansetts göra detta like förödande som en supranormalt tolkad hagelskur. Uppfattningen har anknytning till större sammanhang. Av undersökningen, vars resultat är intressant, framgår ånyo rik forskarfantasi, god kombinationsförmåga, stor litteraturkännedom och brist på kritik.

«Hǫpt og bǫnd. Med bakgrunn i norrøne truer» (manuskript, 118 s.) är även en religionsvetenskaplig undersökning med anknytning till nordisk filologi. Det är fråga om ett försök att på basen av vissa benämningar och kenningar i skaldediktningen klargöra deras trosbakgrund. Ämnet är delvis detsamma som för föregående undersökning. Enligt författaren avser *bǫnd* å ena sidan vättar som antas bo i fjällen, d.ä. ungefär samma varelser som de från sagorna bekanta landvättarna, å andra sidan vissa valkyrior genom vilka härföraren anses bli segerrik genom att magiskt behärska vädret. Detsamma gäller också begreppet *hǫpt*. «Vi må nå kunna seia at både *bǫnd* og *hǫpt* må vera namn på stridsvette. Det må vera i den tydinga skaldane nyttar dessa orda i kjenningane og stråfane sine. — Båe dessa orda vi har nemnt kan både vera ord for stridsvette og for konkrete ting, og i siste höve tyder dei 'noko til å binda med', band, kanhenda også 'lekkje'». Enligt författaren är det i grund och botten fråga om ett helt konkret *bindande* som man föreställt sig utfört av supranormala varelser, varav *hǫpt* och *bǫnd* utvecklats som en benämning på «bindande» valkyrior, stridsvättar. Till slut försöker författaren ge sin föreställning en psykologisk förklaring: I en kritisk situation när nervarna är på helspänn, kan en människa faktiskt känna sig själv «bunden», fjättrad, oförmögen att röra sig. På grundval av en sådan psykologiskt reell erfarenhet har föreställningen om «bindande» övernaturliga varelser, valkyrior, uppstått. «Med galder kunne dei og fri sei frå 'binding'», «påpekar författaren och gör jämförelser bl.a. med den grekiska Gorgo, som förvandlar envar som ser henne till sten. Han gör intelligenta och intressanta sammanställningar, även om han på samma gång allför mycket förirrar sig ut på irrelevanta

jämförelser. Värdefullt är hans konstaterande, att huvuddragen i det fornskandinaviska livet, bland dem striderna, regelbundet flätar in sig i det som uppfattas som supranormalt och att detta övernaturliga bildade en väsentlig del av tanke- och verksamhetsvärlden. Klokt nog tillägger författaren: «Dette arbeidet er ennå ikkje gjennomarbeidd og avslutta». Därtill anmärker han: «Eit samandrag av hovudsynsmåta vart lagd fram i Selskab for nordisk filologi i København i desember 1954». Denna hänvisning avser det kortfattade sammandraget «Vetter og valkyrjer fra valplassens mytologi» (Selskabet for nordisk filologi, Årsberetning 1954—55.). — Det måste konstateras att författaren visserligen delvis förirrar sig ut på ovidkommande jämförelser och gör ogrundade sammanställningar, men å andra sidan framlägger han rikligt med relevanta uppgifter om den fornnordiska skademagin och klargör på ett intresseväckande sätt förhållandet mellan sin jämförelse och traditionen i modern tid.

Skriften «Apotropeisk biletkunst og jage-reiskap» (Viking 1956, 13 s.) är religionsvetenskaplig-arkeologisk. Det är fråga om skallror och skallerstavar, som t.ex. vid vallning tjänat ett rent praktiskt ändamål, men som sannolikt också använts vid apotropeisk magi som avvärjningsredskap.

«Mannbjørn. Ein studie i heimfestingsproblemet ved vandresegner» (By og bygd 1958, 24 s.) är en undersökning av sägner som fästs vid ortnamn med anknytning till björnen. I dessa berättas hur björnen gräver en grav för en gravid kvinna eller på något annat sätt ansätter en kvinna i detta tillstånd. Författaren förmodar, att björnar verkligen ansätter i synnerhet gravida kvinnor, eftersom vittringen av dem är på något sätt speciellt stark. Överraskande nog anser han dock att de ifrågavarande sägnernas egentliga funktion är att varna gravida kvinnor för att gå ut ensamma i skogen, då de på grund av sitt tillstånd har möjlighet att bedra sina äkta män utan fara för att bli upptäckta.

Manuskriptet «Vår religionshistoriske bakgrunn. Innføring i nordisk religionshistorie på samanliknande grunnlag» (150 s.) har ett synnerligen fordrande tema. Framställningen kännetecknas av för dr. Nordland typisk intelligens; den torde dock i främsta rummet kunna anses som ett vittnesmål om författarens försök till begreppsbildning för egen räkning. Den lärdomshistoriska översikten rör sig igen inom i delvis ovidkommande sammanhang och är inte särskilt djupgående; definieringen av religionsvetenskapliga begrepp genomförs på ett delvis föråldrat sätt. Författaren visar sig dock väl känna till huvudpunkterna i religionsvetenskapens lärdomshistoria, även om han förbehåller sig okritiskt till den använda litteraturen. Arbetet befinner sig i många avseenden på ett skissartad stadium, och om det skulle fullbordas för publicering, borde det skrivas om med beaktande av den litteratur som utkommit också efter manuskriptets tillkomst. Författaren har säkerligen själv haft stor nytta av att sätta sig in i religionsforskningens teori och problematik. Han har också gjort några originella traditionspsykologiska iakttagelser. Sammanfattning saknas.

«The Norwegian Brewing Tradition» (manuskript, 362 s.) är en etnologisk undersökning; blott kapitlet «The Brewing and the Supernatural Forces» och delvis även «Tasting the New Ale» kan bli föremål för värdering av min sida. Författaren behandlar sakkunnigt till ölbrygden anslutna magiska skyddsåtgärder samt andra i samband med öltillverkning förekommande vidskepliga bruk och föreställningar och konstarerar bl.a. att man i allmänhet sett något supranormalt i såväl jäsningsprocessen som i ölets berusande verkan. Skildringen är närmast deskriptiv.

Forskning rörande folktro och trolldom representeras även av vissa andra av Nordlands skrifter, bl.a. «Sjamanisme som oppleving av 'det uverkelege'» (Syn og Segn 1963, 12 s.), vilket är ett intressant försök att förklara schamanens i trance erfarna upplevelser med tillhjälp av vissa nya resultat i experimentell psykologi. Författaren förmodar, att schamanen i trance verkligen tillgodogör sig sådana mentala resurser som han i normalt tillstånd inte kan behärska.

Av dr. Nordlands produktion bör ännu nämnas den lilla idéhistoriska framställningen «Landstad og arbeidet med folkeviseutgåva» (Syn og Segn 1954, 12 s.), den textkritiska studien. «Folkevisetradisjon i Telemark i 1840-åra og Landstads restitusjonsmetode» (Norveg 6, 1958,

32 s.) samt «Ordtak, sosial funksjon og kultursamanheng» (Norveg 7, 1960, 44 s.). Den sistnämnda studien är en mycket intressant teoretisk framställning av ordspråkforskningens metod. Författaren konstaterar att ordspråken har en viktig uppgift i ett konservativt samhälle, som stöder sig i traditionen, och framför kloka, om god förtrogenhet med modern forskning och dess synsätt vittnande tankar om funktionsundersökningen, som han i flera avseenden finner värdefullare än den äldre på klarläggande av enskilda ordspråk och deras vandringar inriktade forskningsmetoden. Även här gör författaren djärva men denna gång mera välgrundade slutledningar. Studien är enligt min uppfattning en av dr. Nordlands bästa; hans forskarpersonlighet framstår här i gynnsam belysning, då de djärva kombinationerna stödes av en övertygande bevisning.

Dr. Nordlands vetenskapliga produktion är såsom jag redan framhållit avsevärt större än konkurrenternas, utan att för den skull vara särskilt omfattande. Likväl är den så splittrad, att blott en del därav fallit under min bedömning, och även denna del omfattar nummer av mycket varierande värde: publicerade studier växlar med manuskript som inte avslipats slutgiltigt. Utmärkande för dr. Nordland som forskare är hans fantasirikedom och hans goda kombinationsförmåga, egenskaper som enbart vore beundrandsvärde, om de förenades med tillräcklig kritik och metodisk fasthet. Så är emellertid inte fallet. Vid läsningen av dr. Nordlands produktion måste man ideligen med beklagande och ibland t.o.m. med förvåning konstatera bristen på kritik och en viss metodisk löslighet, som jag i det föregående ofta haft anledning att påtala, och som framför allt yttrar sig i benägenhet att draga långt gående och djärva slutsatser på basen av otillräckliga eller rentav irrelevanta indicier. Men hans produktion vittnar likväl om omfatande lärdom och god förtrogenhet med materialet. Då han dessutom förvärvat stor erfarenhet bl.a. i sitt fältarbete och då hans vetenskapliga verksamhet på folkminnesforskningens och religionsvetenskapens område givetvis kraftigt stödes av hans förtrogenhet med den materiella folkkulturen och den nordiska filologin, *anser jag att dr. philos Odd Nordland trots de nämnda bristerna är kompetent för befattningen som docent i folkeminnes- och folklivsforskning.*

Jämförelse mellan Kjell Bondevik och Odd Nordland. Att bestämma ordningsföljden mellan dessa två till sina egenskaper fullstendigt olika forskare är inte lätt. Båda uppvisar brister och båda förtjänster, såsom jag ovan försökt påvisa, men dessa brister och förtjänster framträder i olika avseenden. Det enda som de egentligen har gemensamt är den värdefulla personliga förtrogenhet med folklivet som de förvärvat under sitt omfattande fältarbete. Rektor Bondeviks produktion är knappare men mera koncentrerad, fastare i metoden och mera kritisk, dr. Nordlands produktion vittnar om större fantasirikedom, aktivare intresse och uppenbarligen även större beläsenhet, men är å andra sidan mera splittrad, svagare i metoden och delvis beklagligt okritisk. Efter noggrant övervägande finner jag att de egenskaper som kännetecknar rektor Bondeviks produktion måste anses vetenskapligt värdefullare än de som utmärker dr. Nordlands produktion, trots den sistnämndes många förtjänster, och placerar sökandena i följande ordning:

1. Rektor Kjell Bondevik,
2. Dr. philos. Odd Nordland.

Mag. art. Otto Blehr finner jag inkompetent.

Helsinki den 27 Maj 1964.
Jouko Hautala (s.).

Frå professor Solheim.

På oppdrag av Det hist.filosofiske fakultet skal eg få gje ei fråsegn om søkjarane til det utlyste dosenturet i folkeminnevitskap og folkelivsforskning. Søkjarane blir nemnde i alfabetisk rekkjefølgje.

Mag.art. Otto Blehr er den yngste av søkjarane, hans produksjon er liten, og av den er ingen større arbeid som har karakter av vitskaplege avhandlingar. Blehr har arbeidd innan to

emne-område bygt på feltarbeid, i 1950-åra i Sørkedalen og dei seinaste åra på Færøyane. Eg skal gjera nokre merknader om hans artiklar i den nummerorden dei ligg føre:

1. «Nils Edvard Hammarstedt», som er hans prøveførelesing til magistergraden 1957. Det er eit typisk elevarbeid, som ikkje er resultatet av forskning, men først og fremst av lesing. Blehrs eigne konklusjonar byggjer på eit altfor magert stoffleg grunnlag til at lesaren kan vurdera dei skikkeleg.

2. «On the Communication of Folk Belief in a Situation of Disintegration» er ein artikkel som i innhald fell saman med innleiinga til «Folketro i Sørkedalen» (nr. 8) og vil bli nemnt i samanheng med den.

3. «Sosiale implikasjoner av den tradisjonelle arbeidsorganisasjon i Sørkedalen» er ei interessant utgreiing, som for det meste er deskriptiv, men reiser viktige problem. Ramma er likevel for trong til at ein kan dra vidaregåande konklusjonar, og arbeidet kan derfor ikkje vega stort vitskapleg sett.

4. «Om bruk av fuglestokk i Oslo Nordmark» er ein liten, men bra deskriptiv artikkel, av same karakter som føregåande.

5 og 6. Desse arbeid handlar om det same: Ei tradisjonell arbeidsgruppe på Færøyane på *frendebasis*. Det er eit foredrag, «Kulturelle betingelser for endring av næringslivet på Færøyene», som også er redigert på engelsk. — Det er fortenstfullt av Blehr å ha teke opp færøyske kulturfenomen til gransking. Etter mi meining legg han likevel altfor stor vekt på den rolle denne arbeidsgruppa spelar i det moderne færøyske fisket, og det er sakleg grunn til å koma med alvorlege innvendingar. T.d. hevdar forfattaren på side 2 at det ikkje er turvande å gå nærmare inn på kongsjorda i denne samanhengen. For hans analyse, som rører seg på eit så snevert felt, er det kanskje ikkje plass for det, men for den verkelege utviklinga av det færøyske fisket må det seiast å vera ovleg viktig å ta med arbeidsorganisasjonen på kongsjorda. Det er ei kjensgjerning at både i dag — som tidlegare — utgjer kongsjorda den største parten av jordeigedomen på Færøyane. Kongsbøndene var like til det moderne fisket voks fram, den eigenlege overklassa på øyane. Dei hadde i nokon mon økonomisk evne til kapitalopplegg og kunne investera i moderne fiskefarty. På denne bakgrunnen kan det spørsmålet stellast om ikkje arbeidsorganisasjonen på kongsjorda — som også manifesterte seg i det eldre kystfisket kongsbøndene dreiv som båteigarar — har spela ei like stor — om ikkje større — rolle i rekrutteringa av mannskap til fiskeflåten. — På side 6 talar forfattaren om tvangsutskriving av mannskap som ei mogeleg løysing. Dette må vel vera irrelevant, sidan det såkalla *båtsbandið* vart avteke ved lov alt i 1865. — Under omtalen av rekruttering på politisk basis på side 8—9 overdimensjonerer han nok den rolla den spela under siste krig. På same vis har det seg med den faktiske rekrutteringa på religiøs basis, og det kunne vera like god grunn til å nemna den. — Endeleg er å merka at ein verkeleg kontroll av hypotesen om arbeidsgruppa på frendebasis kunne ein få ved å analysera arbeidsgruppene på fiskebåtane etter mønstringslistene. Dette nemner Blehr i det heile ikkje. Alt i alt synest det meg at han overdimensjonerer den rolla frendegruppene spelar i fisket. Dertil er hans feltarbeid altfor lokalt avgrensa til å vera representativt. I røynda er det nok tale om eit overgangsfenomen, som vil kverva bort etter stuttare eller lenger tid. For eit fiske som vil driva rasjonelt — som det færøyske vil og må — kjem nok i lengda frende-omsyn til å vika for eit anna kriterium for utvalet av mannskap: den faglege kvaliteten, og berre den.

7. «Sagnfortelleren og folketrosagnene» er eit foredrag halde på Den 16. nordiske folkelivs- og folkeminnegranskarkongressen på Røros 27.—30. august 1963. Det byggjer på nokre av Blehrs oppskrifter frå Sørkedalen, fire forteljingar opptekne på lydband etter ein og same forteljar med eit års mellomrom. Blehr vil så gje ein analyse av dei variasjonar som syner seg. Spørsmålet om varieringa i munnleg tradisjon har frå første dag hatt sentral interesse i folkeminnevitskapen, og mykje er gjort og skrive om dette. Desverre synest ikkje Blehr å kjenna denne litteraturen. Det går i alle fall ikkje fram av hans arbeid. Etter mi meining har han ikkje greidd å tilføra denne diskusjonen noko nytt av verd. Det heng også saman med at eg har innvendingar mot hans

metodikk. Dei forteljingane han tek for seg, kallar han «folketrosagn». Saka er at ingen av dei er segner i fagleg meining, men derimot *memorat*, d.v.s. forteljingar som går tilbake på personlege opplevingar. Distinksjonen mellom segner og memorat kviler på trygge og klåre kjennemerke og er elementær i folkeminnevitskapen. Denne mi innvending er ikkje berre ein formalitet. Det finst både folketru-segner og folketrumemorat, og relasjonane mellom dei har noko å seia for ein analyse av varieringa i memoratet. Vidare: Det sentrale i folketru-memoratet er den oppleving som ligg til grunn. Sjølv på andre eller tredje hand gjer denne seg gjeldande. Opplevinga er psykologisk ein *totalitet* trass i individuelle variasjonar. På grunn av dette meiner eg Blehrs metode: å skilja ut folketru-element og andre element og analysera dei kvar for seg, ikkje kan føra fram. Den endar i mekaniske jamføringar. Bortsett frå det elementære og velkjende fenomen at folketru-element er meir stabile enn andre element som spring fram av situasjonar, kan eg ikkje sjå at denne metoden fører til større innsyn i variasjonsprosessen, for memorat som for segner. Slike metodiske innvendingar er åleine ikkje avgjerande, men til det kjem at det materialet Blehr byggjer på, er altfor avgrensa til at han i det heile kan koma fram til noko eigenleg resultat, noko han sjølv er klår over. Dei konklusjonar eg må dra, er for det første at søkjaren ikkje er folkloristisk skolert, og for det andre at hans avgrensing av emne og stoff ikkje gjev grunnlag for å vurdera hans eventuelle evner til vitskapleg analyse.

8. «Folketro i Sørkedalen» er Blehrs magisteravhandling, ei samling folkeminneoppskrifter frå Sørkedalen, med ei innleiing som gjev kommentarar til samlinga, og elles i hovudsak handlar om spørsmålet tradisjonsoppløysing i eit avgrensa lokalsamfunn. Innleiinga er i innhald identisk med artikkelen «On the Communication of Folk Belief in a Situation of Distintegration». — Hans oppskrifter utgjer ei verdfull materialsamling. Det har ei særskilt interesse å få samla og lagt fram eit representativt tversnitt av folketrua i eit lite lokalsamfunn på eit fiksert tidspunkt i vår eiga tid. Saman med innleiinga reiser samlinga ei svært viktig granskingsoppgåve, og det er fortenstfullt av Blehr at han har gjort dette arbeidet så omhugsamt og systematisk. Vitskapleg sett gjev innleiinga mange verdfulle moment til spørsmålet tradisjonsoppløysing, men ut over det — som elles er velkjent — har han ikkje makta å påvisa oppløysinga i sin samanheng med endringane i dei økonomiske og sosiale vilkår for lokalsamfunnet. Og grunnen er enkel nok — noko Blehr sjølv peikar på: det analyserte stoff er for lite og avgrensa til å kunna gje grunnlag for ei vitskapleg provføring.

9. Vantar.

10. «Færøyene. Fra bonde- til fiskerisamfunn» er eit utkast til ein monografi om emnet. Det er fortenstfullt av Blehr å ha teke opp eit slikt emne til gransking, og det er tydeleg at han har lagt ned eit stort arbeid for å skaffa fram stoff til framstellinga. Desverre er det uferdig. I ei innleiing og eit første kapitel gjev han ei klår og oversynleg innføring i det færøyske næringslivet og i eigedomstilhøva til jord og grunn, og endeleg i ein type sosiale relasjonar, ei arbeidsgruppeordning som har forma seg ut på grunnlag av desse eigedomstilhøva i si historiske utvikling. Så kjem eit historisk avsnitt om det gamle bondesamfunnet. Resten er berre stutte disposisjonar til tre kapitel + konklusjon. — Til bolken om det gamle bondesamfunnet må eg få lov å koma med ei innvending. For den eldste tida nyttar Blehr som kjelde ei omsetting (med innleiing) av «Sigmund Brestesons saga». Her tykkjer eg nok det vitnar om liten kritisk sans å byggja framstellinga på ei populær utgåve, og dertil ein omsett tekst. Vidare burde nok Blehr ha sett seg litt inn i kjeldetilhøvet. Då ville han m.a. ha oppdaga at som kjeldeskrift eksisterer ingen «Sigmund Brestesons saga». Den byggjer på ein teori om at det ein gong har eksistert ei sjølvstendig færøyingesaga. I kjeldene finst ingen slik samla saga, den er sett saman av bolkar i kongesoger om Olav Tryggvason og Olav Haraldson. Den postulerte Færøyingesaga er venteleg skriven på Island av ein islending, og dette er ikkje uviktig for kjeldeverdet. Har t. d. sagaforfattaren i oppfatninga av eigedoms- og sosialtilhøve på Færøyane bygt på islandske tilhøve, eller har han verkelege færøyske kjelder å byggja på? — Men tilbake til Blehrs emne. Vurderer ein det i samanheng, så kan det ikkje vera tvil om at opplegget er godt og skulle kunna gje utgangspunkt for ei verdfull vitskapleg analyse.

Men i den form det her ligg føre, er det for lite til at eg er i stand til å seia noko om forfattarens eventuelle vitskaplege kvalifikasjonar. I samanlikning med dette har det noko mindre å seia at eg også har innvendingar mot hans metode. I disposisjonen til konklusjonen skriv han at analysen vil bli gjennomført med referanse til dei sosiale band som kjem til uttrykk i «frendegruppa». Denne arbeidsgruppa vil altså bli det sentrale i framstellinga. Etter mi meining er ein sosial formkategori for snever og einsidig som utgangspunkt for ein analyse av ein komplisert historisk prosess av dette slaget, og den kan snautt gjera krav på namnet monografi.

Konklusjonen på dette må bli at eg ikkje held søkjaren for kvalifisert til den utlyste stillinga.

Rektor KJELL BONDEVIK. — Ei vurdering av Bondeviks produksjon kan i nokon mon byggja på ei fråsegn eg utarbeidde om hans vitskaplege kvalifikasjonar då han i 1959 søkte professoratet i norsk folkelivsgransking (etnologi) ved Universitetet i Oslo.

Bondevik er den eldste av søkjarane. Han har som utgangspunkt lektoreksamen og pedagogisk eksamen, og har ein lang praksis bak seg som lærar i den høgre skulen. Sine vitskaplege interesser har han derfor mest berre kunna dyrka på fristunder. Hans produksjon er då heller ikkje så stor. Det er berre naturleg at vi der finn ei heil rad mindre artiklar, som har karakteren av høvesarbeid, i lokalhistoriske tidsskrift og festskrift, svært mange som leksikonartiklar. Desse mindre arbeid viser at Bondevik har stor sakkunnskap innafor breie område av folkeminnevitskap og folkelivsgransking. Av same karakter som dei nemnde er også eit par større arbeid, «Gard og grend», utarbeidd for «Norsk kulturhistorie», og «Høgtider i Noreg og på Island», ein bolk i «Nordisk kultur» band 22. Begge vitnar om stor sakkunnskap, fast grep på kjeldematerialet, evne til systematisering og klår framstelling. Samstundes får vi her eit godt inntrykk av Bondeviks pedagogiske evner, den medvitne sansen for oversyn og samanheng. I avhandlinga om høgtidene i «Nordisk kultur» gjev han også ei summering av granskingsteoriar og -resultat i emnet, men utan å nytta høvet til ei sjølvstendig vitskapleg analyse og vurdering. Grunnen er nok at han har kjent seg bunden av sitt oppdrag, slik han har oppfatta det: å gje ei samantrengd deskriptiv framstelling, som kunne tena som innføring i emnet og med turvande litteraturtilvisingar. — Om alle dei arbeid som hittil er nemnde, kan det seiast at dei dokumenterer Bondeviks grundige stoff-kunnskapar og evne til systematisk og klår framstelling. På grunn av karakter og opplegg gjev dei derimot ikkje så godt høve til å vurdera søkjarens vitskaplege evner. Dette vil vi derimot finna i andre avhandlingar, der forfattaren har stått friare.

Innan folkelivsgranskinga har Bondevik levert eit større arbeid, «Jordbruket i norsk folketru» I—II. I vurderinga av dette verket vil eg gjeva att noko av mi fråsegn frå 1959: «Det er eit arbeid som i stor mon er bygt på eige innsamlingsarbeid. Det har derfor eit særskilt verd som kjeldeskrift, og som vitnemål om forfattarens intime kjennskap til dette sentrale området av folkelivsgranskinga. Som avhandling, dvs. som prøve på hans vitskaplege evner, er verket etter mi meining mindre vellykka. Grunnen er for ein del at Bondevik har hatt som målsetting å løysa to oppgåver samstundes: på den eine sida leggja fram nytt, hittil uprenta stoff i systematisk ordning, altså laga eit kjeldeskrift, — på den andre sida handsama stoffet etter vitskapleg metode og levera ei avhandling. Det er svært vanskeleg å løysa ei slik dobbelsidig oppgåve, og etter mi meining har forfattaren ikkje greidd det. Framlegginga av materialet står for seg sjølv, og den vitskaplege vurderinga av det står for seg sjølv til slutt. Slutten verkar som noko utåpahengt, vantar den organiske samanhengen med det stoffet forfattaren legg fram og har så fyrstehands kunnskap om. Etter mi meining ligg feilen i at Bondevik har avgrensa emnet for sterkt. Det har vorte ei heller mekanisk jamføring av desse truene og varsla i seg sjølv. For lite omsyn er teke til den konkrete bakgrunnen for truene i folkeleg arbeidsliv i si skifting etter lægje og naturvilkår. Dette ville ha gjort perspektivet vidare og gjeve eit betre grunnlag for ei vurdering av både det ålmenne og det særmerkte i desse truene. Slik verket ligg føre, gjev det ei god førestelling om forfattarens kunnskapar, lærdom og evne til systematisering av kjeldematerialet. Men det gjev ikkje fullnøyande grunnlag til å seia noko sikkert om forfattarens reint vitskaplege evner».

Eit slikt grunnlag finn vi derimot i hans folkloristiske arbeid, og etter mi meining er det

innafor folkeminnevitskapen Bondevik har funne dei mest eintydige uttrykk for sine interesser og vitskaplege evner. Tre av hans folkloristiske arbeid har krav på ei særskilt vurdering.

Eldst er hans magisteravhandling om folkevisa «Margjit Hjukse», prenta i «Maal og Minne» 1927. Denne reknar eg for eit vitskapleg verdfullt arbeid, bygt på solid dokumentasjon av originalkjeldene og gjennomført med systematisk og konsekvent argumentasjon. Hans hovudkonklusjon: at «Margjit Hjukse» representerar ei nydikting på grunnlag av ein versjon av ei svensk bergtakings-vise, som må ha vandra vestover og slege rot i Aust-Telemark, — har vorte ståande og utgjer ei teoretisk nyvinning i ballade-forskninga. Sameleis har hans påvisning av grunnane til at visa har vorte lokalisert til Sauherad, hatt varande verd. Det har også synt seg at hans konklusjonar fekk konsevensar som han sjølv knappast var klår over den gong han skreiv si avhandling. Under studiar i dei seinaste åra over variantgrupper av nokre legendeviser har eg funne stadfesting på Bondeviks resultat: Svenske versjonar har vandra inn til Aust-Telemark, har rotfest seg der og konstituert særskilde variantgrupper som ikkje har greidd å trengja inn i Vest-Telemark. På grunnlag av dette har ein kunna dra ein viktig slutning i eit grunnleggjande problem innan nordisk folkeviseforskning: at grensa mellom det vest-nordiske og aust-nordiske balladeområdet ikkje følgjer riksgrensa (tidlegare eller noverande) til Sverike, men går ein stad gjennom Aust-Norge og gjennom Telemark. Det kan altså ikkje vera tvil om at denne avhandlinga må seiast å vera vitskapleg meriterande.

I 1953 kom eit framhald av Bondeviks visestudiar, avhandlinga «Folkevisa om Agnete og havmannen». Også denne reknar eg for å vera eit solid arbeid, bygt på førstehands gransking av kjeldene. Oppbygging og argumentasjon syner at Bondevik har evne til å bruka vitskapleg folkloristisk metode. På grunnlag av ei detaljert komparativ analyse har forfattaren nådd fram til eit delvis nytt syn på denne visa, og har lagt fram gode grunnar for at ho i si opphavlege form må ha bygt på drag i legenden om den heilage Agnes. Som den føregåande må også denne avhandlinga reknast som vitskapleg meriterande.

Bondevik har ikkje avgrensa seg til studiet av folkeviser. Han har også gjeve tilskot til segngranskinga i boka «Studiar i norsk segnhistorie» frå 1948. Der tek han for seg ei rekkje historiske segner, med ei metodisk avgrensing til relasjonen segn — soge. Første — og største — bolken handlar om skotteferda 1612 og slaget ved Kringen. Han konfronterer dei munnlege fråsegnene om slaget med dokumentariske kjelder og prøver på dette grunnlaget å nå fram til ei fiksering av det historiske innhaldet i den munnlege tradisjonen. Han argumenterer her som historikar, og metoden byggjer på den historiske kjeldekritikken. Personleg steller eg meg kritisk til slik bruk av historisk kjeldekritikk, med di eg meiner det er irrelevant å overføra den til munnleg tradisjon som samstundes er *dikting*. Men her må det presiserast at Bondevik var i samsvar med godkjend folkloristisk praksis på den tid boka vart skriven. Han følgjer her berre læremeisteren Knut Liestøl. Med dette som føresetnad må derfor arbeidet vurderast. — Boka er veldisponert og velskriven, med ei klår problemstilling, og gjennomført med stor konsekvens. Analysen av kjeldematerialet om slaget ved Kringen vitnar om evne til metodisk tenking og vitskapleg argumentasjon. I somme tilfelle verkar nok hans provføring noko hardhendt og handfast, slik at konklusjonane stundom blir diskutable, men ei slik innvending kan ikkje øydeleggja inntrykket av fagleg soliditet. Alt i alt meiner eg at avhandlinga er vitskapleg meriterande.

I andre bolken granskar Bondevik ei gruppe segner som fortel om gåver (avgifter) til hospital eller kyrkjer for å avverja steinsprang eller skred over gardar som ligg utsett til. Så vidt eg veit er dette første gong slike segner blir systematisk analyserte hos oss, og Bondevik har gjennom eit grundig kjeldestudium makta å kasta nytt lys over historisiteten i slike tradisjonar, og gjort konklusjonar av stort metodisk verd for studiet av folkesegner i det heile. — I samband med denne boka vil eg særskilt peika på at ho representerer noko av eit nybrotsarbeid. Historiske segner har hittil vore lite granska hos oss.

Bondeviks vitskaplege produksjon er ikkje stor, men særleg hans to folkevise-avhandlingar og segnstudiane held eg for meriterande, slik at dei — med visse atterhald som det er gjort greie

for i det føregåande — kan seiast å gje vitskapleg kompetanse innan folkeminnevitskapen. På desse premissar kan eg seia han kompetent for den utlyste stillinga.

Dr. philos. Odd Nordland. — Nordland er den av søkjarane som har den største og mest mangesidige produksjonen bak seg. Ein del av hans arbeid fell likevel utafor fagområda folkelivs- og folkeminnegransking, og det vil derfor ikkje bli teke særskilt omsyn til dei her. Det gjeld t.d. artiklar om Vesaas' dikting, om litterære lån i Grettis saga og språknormer hos Oslo-barn. Nokre større og mindre arbeid høyrer nærmast heime innan norrøn filologi og kulturhistorie. Hit reknar eg også hovudkapitla i hans doktoravhandling, «Hǫfuðlausn i Egils saga», som då vil bli vurdert berre i den mon arbeidet i stoff og metode er folkloristisk. — Dertil har Nordland sterke religionshistoriske interesser, og nokre av hans arbeid er merkte av at føremålet har vore å nå fram til religionshistoriske konklusjonar. Dette gjeld t.d. den store (uprenta) avhandlinga, «Røter til norrøn tru», der kjeldemateriale likevel høyrer heime i grenseområdet mellom folkelivs- og folkeminnegranskinga. — Den delen av hans produksjon som ligg utafor eller i grenseområda til dei disiplinane det her er tale om, vil bli tekne omsyn til som vitnemål om Nordlands allsidige interesser og store stoffkunnskap.

Eg ser det som ein rettkomen framgangsmåte å konsentrera mi vurdering om arbeid som i stoff og metode ligg innafor grensene av dei to disiplinane, og som dessutan er lagt opp som avhandlingar, dvs. freistar å gjennomføra ein vitskapleg analyse av — og argumentasjon i samband med — det kjeldematerialet som er nytta. Det er berre slike arbeid som gjev grunnleg til å døma om søkjarens vitskaplege kvalifikasjonar. Eg vil då først ta for meg hans produksjon innan folkelivsgranskinga, og byggjer då for ein del på mi fråsegn frå 1959, då Nordland søkte professoratet i norsk folkelivsgransking.

Eg vil først nemna ei rekkje mindre artiklar og avhandlingar, delvis høvesarbeid, som heilt eller delvis ligg innafor faget. I ein studie som «Karmsund og Avaldsnes» blir drøfta den gamle ferdsla langs vestkysten vår, skikken å dra skip over eid, og stadnamn og andre minne om den. Artikkelen er velskriven og interessant, men har ikkje store vitskaplege pretensjonar. Det same gjeld artikkelen «Til bryllaup i presten Dahls Eivindvik». Med utgangspunkt i ei bygdevise blir det gjeve ei skildring av bryllaupsskikkar i Ytre Sogn ved midten av 1800-talet. — Karakteren av høvesarbeid har foredraget «Fattigdom, rikdom og armod». Vitskapleg veg det ikkje stort, men det gjev eit sympatisk uttrykk for Nordlands menneskelege innstilling til eit sentralt emne innafor faget. Større vekt vil eg leggja på eit arbeid om gammal gardsskipnad, som vart utarbeidd på grunnlag av feltarbeid på Voss sommaren 1950. Artikkelen er for lite gjennomarbeidd til å få karakteren av vitskapleg analyse, men er viktig nok som vitnemål om forfattarens førstehandskunnskap om forskningsobjektet.

Heilt ut karakter av avhandlingar har derimot artiklar som «Apotropeisk biletkunst og jage-reiskap» og «Om grasvinne utan reiskap». I den første blir det gjeve ei oversyn over tidlegare forskningsresultat, men diskusjonen blir ført noko vidare, og konklusjonane sett inn i ein større samanheng. Den andre avhandlinga er meir original både i emne og opplegg. Det er ei drøfting av karakteren av det eldste jord- og februket i vårt land. Med utgangspunkt i eigne tradisjonsoppskrifter prøver han å påvisa reliktar etter ei opphavleg «grasvinne» før ljå og sigd av metall var tekne i bruk. Etter mi meining bør hans synspunkt kritisk etterprøvast. Det fortenstfulle ved arbeidet er at problemet blir stelt og materiale lagt fram til løysinga av det.

Størst interesse knyter det seg likevel til dei to større avhandlingane: «Primitive Scandinavian Textiles in Knotless Netting» og «The Norwegian brewing Tradition». —

Den første byggjer på materiale fra registrering av tekstilar i «knotless netting» i nordiske musé, supplert av eigne opskrifter. Nordland har utarbeidd eit deskriptivt system til inndeling av tekstilane etter den teknikken som er brukt, og med dette som utgangspunkt prøvt å kartleggja utbreiinga av ulike grupper og dra konklusjonar om kronologi og kulturkontaktar. Endeleg har han freista å setje konklusjonane inn i ein ålmenn samanheng. Mot avhandlinga har Aslak Liestøl reist kritikk og hevda at det deskriptive systemet saman med det spreidde materialet snautt

gjev grunnlag for å dra så vidtgåande slutningar som Nordland har gjort. Diskusjonen gjeld altså først og fremst metoden, og dermed dei grenser eit deskriptivt system set for rekkjevidda av dei konklusjonar forfattaren dreg. Eg er desverre ikkje sakkunnig nok til å uttala meg om i kor stor mon kritikken kan vera rettkomen. Eg vil avgrensa meg til prinsipielt å hevda at det må reknast for legitimt av ein forskar å utarbeida eit fiksert system til analyse av sitt stoff. Føresetnaden er sjølvsagt at han samstundes må vera klår over at alle slike system set grenser for dei slutningar han har rett å dra av analysen. I den samanhengen meiner eg at opplegget i avhandlinga har ein vitskapleg karakter, og at arbeidet dermed kan ha vitskapleg verd.

Nordlands største og viktigaste etnologiske avhandling er «The Norwegian brewing Tradition». Det er første gongen dette emnet blir systematisk granska hos oss, så det er her tale om eit nybrotsarbeid. Stoffet er registrert i musé og arkiv, men mykje har Nordland samla inn sjølv gjennom feltarbeid, og etter mi meining gjev dette avhandlinga eit ekstra pluss. Dette store materialet legg han så fram i systematisert form i ei deskriptiv framstelling, illustrert av mange framifrå foto og av kart over utbreiing av reiskapstyper og nemningsbruk. Dermed får arbeidet karakter av kjeldeskrift. Men Nordland avgrensar seg ikkje til deskripsjonen, han legg stoffet vitskapleg til rette, analyserer det og freistar dra meir ålmenne konklusjonar, som skal setje emnet inn i ein større kulturhistorisk samanheng. Om dei einskilde konklusjonar han har drege, kan det nok reisast diskusjon og gjerast innvendingar. Det er berre naturleg. Men etter mitt skjøn har han nådd fram til ei rekkje resultat som er viktige og kan få varande verd, og dertil har han peika på viktige problemstillingar i emnet. Alt i alt er eg ikkje i tvil om at avhandlinga er vitskapleg meriterande, endå ho enno ikkje er heilt fullførd.

Også innafor folkeminnevitskapen har Nordland skrive nokre avhandlingar som i intensjon og argumentasjon gjev grunnlag for ei vitskapleg vurdering. Hit høyrer delvis hans doktoravhandling, «Hǫfuðlausn i Egils saga». I innleiinga (side 10) formulerer han oppgåva slik: «Utgangspunktet vårt i granskinga av denne episoden er reint folkloristisk. Vi har valt å ta for oss spørsmålet om det historiske ved å granska episoden med folkloristisk metodikk, først ved samanlikning av motiv og lån innafor sagalitteraturen sjølv, sidan ved å sjå saga-episoden *i lys av eit komparativt segn-materiale*». (Understreking av meg). Jamføringa med segn-materialet finn vi så på side 80ff. Først legg han fram nokre segner som seier at «Den bakvende visa» er eit løysingsdikt. Dernest fører han fram som parallellar versjonar av den kjende løysingsgåta og endeleg lokaliserte segner om den dødsdømte som bergar livet med eit livsfarlig sprang el.likn. Nordlands gjennomgåing av dette stoffet viser etter mi meining at desse tradisjonane ikkje har nokon opphavleg indre samanheng med saga-episoden. Dei kan ikkje jamførast i fagleg meining, for dei stettar ikkje krava til *folkloristisk identitet*, dvs. samsvar i konstituerande drag. Etter mi vurdering er det her tale om utvortes likskapar, som ikkje gjev grunnlag for folkloristisk jamføring. Dette vil då seia at desse munnlege tradisjonane ikkje kan fortelja oss noko — korkje i den eine eller andre retning — om Egils halsløysing i York. Det beste provet for det gjev Nordland sjølv (på side 137ff.), der han påvisar at dei vestnorske segnene om «Den bakvende visa» har forteljinga i Egils saga som mønster. Dette høyrest plausibelt ut, men det viser berre at desse sekundære versjonane av «Den bakvende visa» ikkje kan gje noko tilskot til opplysning om sagaepisoden. Nordlands analyse synest også visa at han sjølv ikkje kjenner seg sikker på at det er røynlege parallellar han opererer med. I så fall vil eg peika på at dette står i strid med hans oppgåve-stilling på side 10. — Derimot synest han vera sikker når det gjeld kloster-tradisjonen frå St. Gallen (side 140ff). Den forteljinga han der refererer, meiner han nok kan jamførast med halsløysings-episoden. Eg kan ikkje seia med samd i det, eg kan ikkje sjå at jamføringa stettar krava til folkloristisk identitet. Eg oppfattar likskapane som altfor utvortes og ålmenne til å kunna brukast til opplysning om Egils halsløysing. — Etter dette kan ein undra seg over at Nordland har teke med desse jamføringgane, som etter mitt skjøn er irrelevante og utan verkeleg samanheng med hans emne.

I avhandlinga «Mannbjørn» (prenta 1958 i «By og Bygd») tek Nordland for seg ei gruppe lokaliserte segner frå Hordaland og Sogn og Fjordane om fremmelege kvinner som har vorte

påtekne av bjørn. Namna på dei stadene der hendingane skulle ha bore til, har oftast førelekken *Bjørn-*. Til hans argumentasjon har eg eit par viktige metodiske innvendingar å gjera: Det materialet han byggjer på, har i hovudsak sitt grunnlag i truene om at bjørnen er nærsøken mot svangre kvinner. I nokre få oppskrifter er dette kombinert med førestellingane om bjørnen som hamløypar. Nordland peikar sjølv på at denne kombinasjonen truleg er av sekundær karakter. Det meiner eg også. Men då er tittelen på avhandlinga misvisande. Termen «mannbjørn» må stellast saman med «varulv», og grunninnhaldet i begge nemningar må vera førestellinga om menneske som er omskapte til dyr. Dei aller fleste bjørnesegnene forfattaren opererer med, handlar ikkje om mannbjørn. Hos Nordland er ulike omgrep blanda saman, og det skaper ugreie. Etter mi meining er det tale om to opphavleg sjølvstendige førestellingskompleks: på den eine sida bjørn som er omskapte menneske (mannbjørn) og på den andre sida bjørn som ikkje er omskapingar, bjørn som er nærsøkne mot kvinner. Når tradisjonen stundom blandar desse i hop, så er det eit sekundært fenomen, som ikkje kan ha provkraft i denne samanhengen.

Etter analysen av segn-tekstene steller Nordland på side 148 spørsmålet om kva sosial funksjon desse segnene kan ha hatt, og han hevdar at dei har samanheng med giftarmålssedvanane i eldre tid. Hans formulering lyder: «Vi skal hugsa på at vi i det vest-norske område har å gjera med ein giftarmålssedvane som heilt til langt opp i våre dagar har ført til at foreldre har avgjort valet av ektemake, serleg for kvinnene, ut frå økonomiske og sosiale omsyn». Dette førde til tvang mot kvinnene, og dermed vakna trongen til protest — og til eventuelle sidesprang. Forfattaren konstaterer at evna til å bryta ut ikkje var stor, men legg til: «Berre i *ein* situasjon kunne kvinna fritt fylgja si lyst, utan at ektemann eller pårørande lenger kunne kontrollera det: Når det alt var eit faktum at ho skulle ha barn med ektemannen».

Her har eg nokre merknader: Når Nordland brått steller spørsmålet om funksjon, så representerer det etter mitt skjøn eit brot i tankegang og argumentasjon. Spørsmålet er ikkje naturleg grunngjeve i den føregåande analysen, og det er heller ikkje metodisk underbygt i det materiale forfattaren fører fram etterpå til stønad for sin konklusjon. Det verkar på meg som ein flogtanke, som dukkar opp og bryt samanhengen. — Når Nordland vidare viser til giftarmålssedvanene innan det vestnorske området, må eg spørja: Var det berre her at slike sedvanar var rådande? Så vidt eg veit, kan det vel ikkje vera tvil om at dei — meir eller mindre aksentuert — var gjeldande i heile vårt eldre bondesamfunn, og ikkje berre i Hordaland og Sogn og Fjordane. Etter mi meining fell derfor metodisk denne problemstillinga om ekteskapstvangen bort i samband med dette segn-materialet. — Endeleg synest det meg altfor utspekulert og unaturleg at ei gift kvinne under svangerskap skulle få hug på erotiske sidesprang. Det står ikkje i noko som helst samsvar med folkeleg tenkjemåte, slik den munnlege tradisjonen elles er eit uttrykk for. — Alt i alt meiner eg altså at avhandlinga verkar for lite gjennomtenkt, og argumentasjonen for lite systematisk.

Eit heilt anna og positivt inntrykk gjer på meg hans studie over «Folkevise-tradisjon i Telemark i 1840-åra og Landstads restitusjonsmetode». Nordland tek sitt utgangspunkt i den harde kritikken som i si tid vart reist (av Sv. Grundtvig, S. Bugge og J. Moe) mot Landstad som samlar og utgjevar av folkeviser. Gjennom ein detalj-analyse av Landstads arbeid med tekstene til «Åsmund Frægdegjæva» fram til den prenta teksten viser han kritikken tilbake og påviser at Landstad var mykje omhugsam og trufast mot tradisjonen under utvalet av strofar til sin restitusjon, — med det naturlige atterhaldet at det var restituerte tekster han ville gjeva. Nordlands hovudresultat er kjent og godteke frå før, m.a. gjennom granskingar av Knut Liestøl, men det er fortenstfullt at han i detalj har underbygt det positive synet på Landstad, og hans analyse er systematisk gjennomført.

Så gjennomtenkt og systematisk gjort tykkjer eg derimot ikkje hans nyaste større arbeid er: «Ordtak, sosial funksjon og kultursamanheng». Også her har eg eit par metodiske innvendingar. — På side 7 polemiserer han mot den oppfatning at ordtaka kan gje att «synsmåtar som er godtatte og ålmenne i ei gruppe og til ei viss tid». I motsetnad til dette hevdar han kategorisk at «det folkelege ordtaket kan difor ikkje seia noko om samfunnsmoral..». — På side 9 gjev han så ein

definisjon av ordtaket som ei utsegn som m.a. også «ved påbod og forbod peikar ut *ønskeleg sosial åtferd*». (Understrekinga er gjort av meg). Eg vil stella spørsmålet: Ønskeleg i relasjon til *kva?* Etter samanhengen må det vera til tilleggsorda: *sosial åtferd*, dvs. ei åtferd som er fiksert etter normer i ei samfunnseining, eit samfunn, ei gruppe, eit visst sosialt miljø. Og eg kan ikkje skjøna at slike normer ikkje også kan ha etisk karakter. Etter mi vurdering står dette i motstrid til hans påstand på side 7 at ordtak ikkje kan gje att «synsmåtar som er godtatte og ålmenne i ei gruppe og til ei viss tid», og at det ikkje kan seia noko om samfunnsmoral. Her har tydelegvis kome inn noko som bryt tankesamanhengen og skaper konfusjon. Eg oppfattar det som eit slag kortslutning under innverknad av eit polemisk føremål, nemleg påstanden om at «ordtak som er samla ut frå eit visst heilskapssyn» (side 7) skulle vera irrelevante. Eg kan ikkje skjøna at ekte ordtak skulle missa sitt kjeldeverd fordi samlaren (utgjevaren) har hatt eit visst heilskapssyn på dei. — På side 11f. peikar forfattaren på at «ordtak frå vidare etnologisk synsstad ikkje finst i dei førkolumbiske indianarkulturar i Nord- og Sør-Amerika», og heller ikkje seinare vart utvikla der, og han prøver å gje ei forklåring på dette. For det første hevdar han at det må ha samanheng med at indianar-kulturane ikkje fekk ein varig og fast sosial organisasjon, slik som dei gamle samfunn i Europa og Asia, og for det andre at «dei kom aldri til å få utvikla noko skrift-system i eigenleg meining». — På side 15f. gjev han så døme på ordtak frå skriftlause kulturar, m.a. hos maoriane, galla-folket og tatarane. — I dette kjem etter mi meining til uttrykk ei sjølvmotseiing. Ordtak har som kjent levd i munnleg tradisjon, og som andre greiner av munnleg tradisjon har dei prinsipielt kunna leva og bli traderte utan stønad i skrift. Skriftløyse kan derfor ikkje ha vore noko hinder for ei ordtak-dikting i dei pre-kolumbiske kulturane. — Slike sprang i tanken veikjer avhandlinga, bryt den indre samanhengen og vitnar om skort på systematisk argumentasjon. Også eit anna moment verkar til å gjera framstellinga uklår: I avhandlinga er det tale om to fenomen. På den eine sida ordtaket som munnleg tradert dikting med sine funksjonar innafor særskilde sosiale miljø, og på den andre sida ordtaket som ei særskilt litteratur-grein med sine funksjonar i skriftkulturens miljø. Det skulle synast klårt at ordtaket må ha hatt noko ulike funksjonar i ulike miljø. Det ville då ha vore naturleg å venta at forfattaren hadde gjort greie for desse to ulike aspektene ved ordtaket. Etter mi meining ville ei slik systematisering i stor mon ha hjelpt til å skapa klåre liner og motverka det springande i framstellinga.

På desse premissar reknar eg Odd Nordland for kompetent til den utlyste stillinga, i hovudsak på grunnlag av hans etnologiske produksjon.

Konklusjonen av mine vurderingar må då bli at to av søkjarane kan seiast kompetente til det utlyste dosenturet i folkeminnevitskap og folkelivsforskning: Rektor Kjell Bondevik og dr. philos. Odd Nordland. Når eg skal ta standpunkt til kven av dei bør setjast fremst, så meiner eg at den einaste fagleg forsvarlege framgangsmåten må vera å vurdera søkjarane i relasjon til dei krav stillinga set. Desse krava er klårt formulerte i utlysinga. Den tilsette skal ha plikt til å gje undervisning i folkedikting for norsk-studerande og ta på seg det eksamens-arbeid som krevst i norsk-seksjonen. Dertil skal han vera styrar av folkeminnesamlinga ved Institutt for nordisk filologi. Mine vurderingar av dei to kompetente viser at Nordland først og fremst har sin kompetanse innafor folkelivsforskninga, Bondevik innafor folkeminnevitskapen. Dei pliktene som kviler på stillinga, krev først og fremst ein folkeminneforskar. Dette peikar Bondevik ut som den best kvalifiserte. Når dertil kjem at han har gjort sjølvstendig vitskapleg arbeid innafor to av dei tre greinene av folkediktinga som det skal gjevast undervisning i, nemleg folkeviser og segner, så kan eg ikkje sjå anna enn at han høver best fagleg og har dei beste føresetnader til å greia dei plikter som kviler på stillinga. Eg vil derfor rå til at rektor Kjell Bondevik blir tilsett i dosenturet.

Oslo, Blindern 18. april 1964.

SVALE SOLHEIM (s.).

Frå professor STIGUM.

Det hist.-filosofiske fakultet har gitt meg i oppdrag å gi en uttalelse om søkerne til det utlyste dosentur i Folkeminne-og folkelivsgransking. Jeg vil innledningsvis få lov å bemerke at dette er to disipliner eller fag som grenser til hverandre på en slik måte at det er vanskelig å trekke presise skillelinjer. Ved Universitetet i Oslo er det en professor i folkeminnevitskap og to professorer i folkelivsgransking. Det er vanskelig å finne personer som har full kompetanse i begge fag, og i de tilfelle i våre naboland hvor en lærestol omfatter begge fag, vil som regel ha sin kompetanse i det ene og er svakere i det andre fag, og vil gjerne ha medhjelpere til utfylling.

Når det gjelder det utlyste dosentur ved Universitetet i Bergen, er det presisert at de plikter som påhviler stillingen, er å forelese over norske folkeminne og bestyre folkeminnesamlingen. Dette forstår jeg slik at hovedtyngden i den tilsattes kompetanse må ligge på folkeminnesektoren. Dersom en søker er like kompetent i begge fag, er det naturligvis et pluss.

Jeg gjennomgår de tre søkere i alfebetisk orden.

Mag. art. OTTO BLEHR tok magistergraden ved Universitetet i Oslo i 1957 i folkelivsgransking (etnologi) med folkeminne og etnografi som støttefag. Han opplyser at han i forveien hadde studert kulturantropologi i to år ved universitetet i Britisk Columbia og arbeidet ved etnografisk museum samme sted, han har studert færøysk språk i København under professor Matras, vært lærer et halvt år ved Karasjok folkeskole og senere utført feltarbeid på Færøyene og på Foula, Shetlandsøyene. Han har sendt inn 9 skrifter til bedømmelse.

Nr. 1 (i Blehrs liste), «Nils Edvard Hammarstede og hans betydning for nordisk etnologi» er hans prøveforelesning for magistergraden. Sett på bakgrunn av at man får bare en uke til utarbeidelsen, må den betegnes som et anstendig gjennomført eksamensarbeid.

Nr. 4 «Om bruk av fuglestokk i Oslo Nordmark» er et mindre arbeid som vesentlig grunner seg på lesning og som ikke gir grunnlag for videre konklusjoner.

De øvrige arbeider bygger på feltarbeid som er utført i Sørkedalen og på Færøyene. De beveger seg på to felter, nemlig det rene folkeminneområde og på et mer sosiologisk felt.

Folkeminnematerialet er behandlet i 3 avhandlinger. Den største (nr. 8) «Folketro i Sørkedalen. Et desintegrasjonsstudium» er hans hovedavhandling til magistergraden. Da Blehr arbeidet i Sørkedalen, fant han folketrua som et utdøende fenomen, og de informasjoner han fikk, ble sjelden trodd av informantene. Det var ofte slik at de som fortalte, hadde hørt historien av eldre generasjoner som trodde på det de fortalte. Blehr legger frem sitt materiale og drøfter den prosess som har ført til den nåværende situasjon. Hans behandling av materialet er neppe uttømmende fra et folkloristisk synspunkt. Verdien av avhandlingen ligger i at vi får lagt frem et materiale fra et begrenset område og til et fiksert tidspunkt.

Nr. 2 «On the Communication of Folk Belief in a Situation of Disintegration» er en avhandling på 3 sider som behandler det samme emne uten å bringe noe nytt utover det at forfatterens begreper er klarere definert.

Nr. 7 «Sagnfortellerne og folketrosagnene». Her tar Blehr for seg fire fortellinger som blir fortalt av samme informant to ganger, men med et års mellomrom. Samme fortelling er fortalt på to forskjellige måter, men noe er konstant, nemlig det som Blehr kaller folketrosagn. Selvom materialet er spinkelt, gir det et interessant innblikk i mekaniken hos fortellerne.

Otto Blehrs tre avhandlinger beveger seg på et og samme begrensede område av folkeminnevitenskapen, men de gir en for snever dokumentasjon om hans kunnskaper i faget til å begrunne en kompetanse-erklæring i folkeminnevitenskap.

De øvrige avhandlinger beveger seg på et mer sosiologisk felt.

Nr. 3 «Sosiale implikasjoner av den tradisjonelle arbeidsorganisasjon i Sørkedalen». Det er en undersøkelse av arbeidsorganisasjonene og forholdet mellom driftsherren og undergivne på et større gods som i hovedsaken består av utstrakte skoger, leilendingsgårder og husmannsplasser. Brukerne av gårdene og plassene måtte utføre de arbeider de ble pålagt eller forlate dalen, men innenfor rammen av disse plikter kunne de finne private ordninger. Vi får et inn-

blikk i et samfund som er forskjellig fra et vanlig bondesamfund. For godseieren gjaldt det å få utført det nødvendige arbeid i skogen og vi får vite en hel del om hvordan dette arbeid var organisert og hvilken rolle leilendingen spilte i dette forhold. Videre hvordan suksesjonen av brukere på gårdene var, de ekteskapelige forbindelser og mye mer. Man kunne ha ønsket at bildet av leilendinger og husmann hadde vært tegnet litt skarpere. Vi får vite at leilendingen hadde plikt til å holde en eller to hester hva husmannen ikke hadde fordi plassen var for liten. Men vi får ikke vite om husmannen betalte en pengeavgift for plassen, eller om han måtte utføre visse arbeider i steden for betaling, eller om hans plikter bare bestod i å utføre de anviste arbeider for betaling. De samme ubesvarte spørsmål gjør seg også gjeldende når det gjelder leilendingen. Til tross for disse mangler har Blehr levert et verdifullt arbeid.

Som et resultat av sine undersøkelser på Færøyene har Blehr sendt inn tre arbeider til bedømmelse, nemlig nr. 5, 6 og 10. Det siste er et utkast til en monografi over Færøyene. Blehr beveger seg her på et grenseområde mellom folkelivsgransking og sosiologi med slagside mot sosiologien. Det er en undersøkelse av næringslivet på øyene og hvordan arbeidet var organisert. Han går ut fra eiendomsforholdet til jord og reglene for hvordan jorden ble delt mellom arvingene. Med dette fulgte sedvanebetonte arbeidsplikter for arvingene. Denne plikt kunne også utstrekkes til nære og fjernere slektninger. Han får på denne måte en gruppe mennesker som han kaller frender. Begrepet er tydelig definert og han undersøker hvordan frendesystemet virker ved bemanning av båter i fiskeriene.

Dersom det gjaldt et dosentur i sosiologi, ville disse skrifter ha vært mere meriterende enn for et dosentur i folkeminne og folkelivsgransking. For et dosentur i folkelivsgransking ville de ha vært et pluss dersom de hadde kommet som et supplement til en dokumentasjon om kjennskap til de sentrale emner som norsk og nordisk folkelivsgransking har arbeidet med. En slik dokumentasjon foreligger ikke, og da hans folkeminnearbeider ikke er tilstrekkelig for kompetanse i dette fag, må konklusjonen bli at Otto Blehrs innsendete skrifter ikke gir tilstrekkelig grunnlag for en kompetanse-erklæring i det utlyste dosentur.

Rektor Kjell Bondevik tok magistergraden i folkeminnevitenskap i 1927 med tysk og historie som bifag, 1927—31 var han lærer ved Kristelig Gymnasium i Oslo, 1931—33 stipendiat ved Instituttet for sammenlignende kulturforskning, 1933—37 lektor ved Haugesund kom. h. almenskole og fra 1937 rektor ved Sauda gymnas og realskole. Dessuten har han hatt et par kortere vikariat som den daglige leder av Norsk Folkeminnesamling.

Bondeviks produksjon er ikke stor, noe som kan forklares ved hans lange virke som lærer og stortingsmann. Han har sendt inn 11 skrifter til bedømmelse. Dette er ikke hans hele produksjon. Han har således unnlatt å sende inn sin artikkel i Nordisk Kultur «Høgtider i Noreg og på Island», en artikkel som ikke ville ha vært et minus i vurderingen av hans faglige kvalifikasjoner. Dessuten har han vært en flittig medarbeider i Norsk Allkunnebok, og det kan man ikke være uten stadig å utvide sine kunnskaper.

Bondeviks største arbeid er «Jordbruket i norsk folketru» i 2 bind, det første fra 1933 og det andre fra 1950 (B. opplyser at trykningen av 2. bind har av flere grunner vært forsinket flere år). Det er folks truer og forestillinger i forbindelse med jordbruket det gjelder. Materialet har Bondevik selv samlet ved eget feltarbeid. Dessuten har han fått svar på spørrelister, han har gjennomgått folkeminnearkivene og hentet en god del fra litteraturen. Hans sammenlignende materiale er hentet både fra Skandinavia og fra andre land. Av dette kjempemateriale har han valgt ut det som han mener er viktigst og lagt særlig vekt på å få med ukjent eller vanskelig tilgjengelig materiale. Alt er systematisk ordnet og lagt frem i oversiktlige kapitler.

Til slutt i første bind forsøker Bondevik i 9 korte kapitler å finne noen ledende linjer i det materialet han legger frem, dvs. han gir stoffet en vitenskapelig behandling. I sin analyse peker Bondevik på at flere forhold kan ha gjort seg gjeldende. Det fremgår allerede av kapiteloverskriftene som «Likskap og logikk», «Assosiasjonscentrum», «Mistyding». «Jamvekt», «Røynsla», «Utvikling», «Varsel og magi» og «Vandring». Bondevik er ikke doktrinær. Han er klar over at

enkelte varsler blir uttrykt i en så lik form at de må bero på kulturlån. Men hans ledende tanke er at de fleste varsler beror på så enkle naturiakttagelser at de godt kan være sprunget frem spontant på flere steder uavhengig av hverandre, for «mannesjeli hev vore og er tolleg lik yver heile jordi». I innledningen av kapitlet om vandring skriver han: «Mange av varsli er ofte so like at ein kunne freistast til å tru på svære vandringar frå stad til stad og frå folk til folk. Likevel treng det ikkje vera slik, og er det vel heller sjeldan; for oftast byggjer dei på ein tankegang som er so liketil at han kan ha skote upp på heimleg botn her og der. Dei slåande likskapane som ein finn, er ikkje so mykje lån eller påverknad, men ei utvikling etter same linor; for under jamne, normale tilhøve skaper likt i stor mun likt».

Det vil i dette tilfelle være uriktig å vurdere Bondeviks arbeid uten å anlegge en historisk synsmåte på selve forskningen. I sin behandling av dette stoffet er Bondevik i pakt med synsmåter som, iallfall hos oss var rådende i den kulturhistoriske forskning. På spørsmålet om arbeidet er meriterende for Bondevik som forsker og vitenskapsmann, må derfor svaret bli ja.

En annen sak er at etter at arbeidet var gjort og utgitt, er det kommet nye synsmåter inn i forskningen. Man er blitt klar over at evolusjonismen har på mange felter skapt uriktige forestillinger om det historiske forløp. Etterhvert som våre kunnskaper er blit utvidet, har man innsett at diffusjon av kulturelementer har spilt en langt større rolle enn man tidligere tenkte seg. En fornyet behandling av dette stoffet vil antagelig ha til følge at en del av synsmåtene vil bli revidert.

Det neste bind av «Jordbruket i norsk folketru» gjelder langtidsvarsler. Når man gjennomgår dette bindet, får man inntrykk av å stå overfor en annen forsker enn i første bind. Eller iallfall overfor en forsker som har vært lydhør når det gjelder de nye signaler som i de senere år har gjort seg gjeldende i den kulturhistoriske forskning. Boken består nemlig i hovedsaken av varsler som er opptegnet i Skandinavia, og dertil over et langt videre område i en så lik form at man må forutsette en felles opprinnelse. Bondevik trekker også konsekvensen av dette. Han peker videre på lokale varianter og dels på misforståelser. Han regner med, sikkert riktig, at en del av varslene er kommet inn på litterær vei på 1600-tallet, men han har også en interessant utgreiing om julemerkene som bygger på et langt eldre kulturlån. Bondevik slutter boken med: «Langtidsvarsla byggjer såleis mykje på lån; men dei strider sjeldan mot eit ålment syn og inngrodde vanar. Difor fann dei jordbotn på sin vandring.»

Jeg skulle ha ønsket at Bondevik hadde strøket noe av det siste og i steden skrevet: «men de gav svar på det brennaktuelle, livsviktige og stadig tilbakevendende spørsmål: «Hvordan vil været og årsveksten bli i det kommende år?» Derfor ble de akseptert, husket og overlevert fra generasjon til generasjon som kulturarv selvom de ikke alltid var hundre prosent holdbare». Dette ligger muligens ikke så langt borte fra Bondeviks syn på saken.

I «Studiar i norsk segnhistorie», trykt i 1948, tar Bondevik for seg slaget ved Kringen og fortellingen om den store sten- og tømmervelten som bøndene styrtet over skottehæren. Han påviser at dette trekket ikke finnes i beretninger som er skrevet like etter tildragelsen. Det finnes heller ikke i 1700-talls kilder. Det blir første gang omtalt i litteraturen i Fayes «Norske Sagn» fra 1833.

Bondevik peker på at terrengforholdene ved Kringen er slik at tømmervelten er umulig. Han støtter seg her til egne iakttagelser på stedet og på oberst Angels kritikk av sagnet.

Til sammenligning nevner Bondevik flere lignende sagn fra Sogn som muligens kan ha virket med i sagndannelsen omkring slaget ved Kringen. Han mener at spredningsveien må være Lærdal—Sogndal—Gudbrandsdal.

I samme publikasjon behandler Bondevik en del tilfelle hvor det blir betalt en avgift til en kirke eller en kirkelig institusjon. Han har undersøkt hva arkivene kan fortelle og sammenlikner det med hva folk forteller. Dette er et felt som er lite utforsket og forskningen får på denne måte tilført nytt stoff.

I «Norske Bygder» b. IV, Sogn har Bondevik en større artikkel med titelen «Folkedikting». Han har en utgreiing om eldre forfattere som har tangert emnet, eller levert mer eller mindre

verdifullt stoff. Deretter gir han en utførlig skildring av hva som finnes av folkedikting i Sogn. Stoffet har han dels hentet fra arkiver eller litteraturen, men det meste er egne opptegnelser fra hans studieferder i Sogn. Alt er ordnet i oversiktlige kapitler i en klar og logisk fremstilling.

«H. F. Feilberg og folketru-granskingane hans» er visstnok en lettere bearbeidelse av Bondeviks prøveforelesning til magistergraden og som sådan et anstendig arbeid.

«Segner om svartedauden i Sogn». Her behandles sagnkretsen om Jostedalsrypa som iallfall er eldre enn år 1700. Bondevik påviser at sagnet er knyttet til flere steder i Sogn og at det meste er dikting og ikke historiske fakta.

«Korleis kan ei tru verta til?» er en mindre artikkel fra 1939. Her er samlet opplysninger om den kjente tru at en kornart kan bli forvandlet til en annen, hos oss særlig bygg til havre. Bondevik peker på at denne trua er gammelgermansk og finnes omtalt allerede hos Plinius. Dessuten er den omtalt hos flere norske topografiske forfattere. Til dette kommer den folkelige tradisjon om fenomenet. I sammenfatningen skriver Bondevik: «Fyrr rekna dei med at denne trua var komi fra Hellas. Denne teorien bør gjevast upp. Noko som synte seg so klårt på heimleg grunn, treng ikkje ha framandt upphav. — Nokon beinveges påverknad er ikkje naudsynleg, men urimeleg.»

Det kan reises sterke innvendinger mot Bondeviks behandling av dette emne, og det helhetssyn som artikkelen gir uttrykk for, bør vel anses som foreldet.

«Valfarting og lovnader». Her behandler Bondevik det undergjørende krusifiks i Røldal kirke og valfartene dit. I 1835 ble det forbudt å bruke kirken til dette formål, men med forbudet ble det ikke slutt på folks tro på at krusifikset kunne helbrede syke folk. Til sammenligning nevner Bondevik Heggland kirke i Telemark og Thomaskirken på Filefjell. Utover dette får vi en del opplysninger om tilfelle hvor folk gav en gave til en kirke eller et hospital for å forebygge en ulykke. Dette kunne bli en fast årlig avgift som gården eller gårdene hadde å utrede.

Blant Bondeviks arbeider et to folkevisestudier. Den ene fra 1927 behandler folkevisa om Margit Hjukse. Bondevik påviser at den i hovedsaken er den samme som den svenske vise om den bergtagne som må ha vandret vestover og fått sin norske utforming i Vest-Telemark. Her er den knytt til gården Hjukse i Sauherad. Den har fått enkelte særdrag fra flere kilder. Når den kom til å leve videre og bli knytt til en bestemt gård, mener Bondevik at det skyldtes at det der i forveien var flere sagn om folk som var blitt bergtatt og at det følgelig var grobunn for visa i distriktet. Han mener også at det er grunn til å anta at visa ikke går lengre tilbake enn til 1700-tallet.

I 1953 kom Bondeviks avhandling »Folkevisa om Agnete og havmannen». Ved en minutiøs sammenstilling av varianter fra forskjellige land kom B. frem til at visa må være diktet på slavisk område ved Adriaterhavet, og at den må ha spredt seg videre til annet slavisk område og til Tyskland og Skandinavia.

«Gard og grend» er en artikel på 52 sider i Norsk Kulturhistorie. Den innledes med et kapitel om tradisjon og kultur hvor tradisjonen i bøndenes liv blir behandlet fra et alment synspunkt, og så kommer kapitlet om helg og høgtid som innledes med en beskrivelse av kirkeferden og videre kapitler om årets og livets fester. Arbeidet vitner om omfattende kunnskaper på dette felt. Som sedvanlig hos Bondevik er stoffet ordnet på en systematisk og oversiktlig måte. Det er i hovedsaken en deskriptiv fremstilling og det er ikke trukket vidtgående konklusjoner. Dersom jeg skulle komme med en kritikk, ville jeg komme i den vanskelige stilling at jeg måtte ta hensyn til tidspunktet da artikkelen ble skrevet og at fremdeles har ingen nordmann behandlet dette stoffet etter moderne etnologiske metoder hvor det først og fremst måtte tas hensyn til tiden og stedet for de tilstander som behandles.

Hovedtyngden i Bondeviks produksjon ligger på det folkloristiske område. Noe ligger i et grenseområde mellom folkeminnevitskapen og folkelivsforskningen (etnologi). Hans artikkel «Gard og grend» må regnes som hørende til folkelivsforskningen med slagside mot folkeminneforskningen. Hans arbeider har ikke noe med av den materielle side av bondens liv selv om han

behandler de åndelige utslag av arbeidslivet. Hans produksjon gir derfor ikke grunnlag for en kompetanseerklæring dersom det skulle gjelde et dosentur i folkelivsforskning som selvstendig fag, men den styrker hans kompetanse slik som oppgavene er formulert i dette tilfelle.

Jeg legger mere vekt på hans folkloristiske arbeider. Hans to folkevisestudier er så langt jeg kan vurdere dem, i pakt med balladeforskningens beste oppskrifter. Hans «Studier i norsk segnhistorie» er også et respektabelt arbeid. Hans to bøker om «Jordbruket i norsk folketru» må vurderes som nitide og meriterende arbeider selvom det senere har gjort seg gjeldende nye synsmåter i forskningen som må føre til at enkelte av hans resultater må tas opp til ny vurdering. Jeg er ikke fornøyd med konklusjonen i hans lille artikkel «Korleis ei tru kan verta til». De øvrige artikler anses som meriterende. De behandler delvis tidligere ikke behandlet stoff som gir nytt utsyn. Alt i alt har jeg inntrykk av en solid og nøktern gransker og har ingen tvil om hans kompetanse for den utlyste stilling som dosent i folkeminne- og folkelivsgransking.

Dr. philos. Odd Nordland har sendt inn 50 skrifter. De viser bredden av hans kunnskaper og interesser, men en stor del av dem ligger utenfor folkeminne- og folkelivsgransking som disiplin og vil ikke bli berørt her. Det gjelder særlig artikler som nærmest hører inn under norrøn filologi og religionshistorie. Blant de som jeg mener er relevant er:

Nokre folkeminne på grensa mot jussen. Nordland drøfter her verdien av lokale sedvaner og trekker frem en del teignavn som folk forteller er gitt som bot for skade som naboen eller hans dyr har gjort. Særlig interessant er måten botens størrelse er utmålt. Nordland bygger dels på egne opptegnelser og dels på gamle lover og litterære arbeider.

Landstad og arbeidet med folkeviseutgåva. Nordland gir her en skildring av Landstad som menneske og hans arbeid med folkeviseopptegnelse. Han peker videre på den delvis hårdhendte kritikk som både fra norsk og dansk side ble reist mot hans utgave av folkevisene. Nordland tar opp dette i en senere studie: Folkevisetradisjonen i Telemark i 1840-åra og Landstads restitusjonsmetode. På grunnlag av Landstads originalopptegnelser, som nå er funnet, gjør Nordland noen studier på enkelte punkter som viser at Landstad i sine utgivne viser har vært langt mer samvittighetsfull enn kritikken hadde regnet med. Nordlands oppfatning er ikke noe nytt, men han har vært med å underbygge den oppfatning som i senere år er blitt gjort gjeldende.

Hǫfuðlausn i Egils saga. Denne avhandling har vært gjenstand for en hårdhendt kritikk, men den er godkjent som doktoravhandling, og jeg finner det overflødig å gå nærmere inn på den.

Apotropeisk biletkunst og jage-reidskap. Nordland går ut fra forbudet i de gammelnorske lovene mot å vende dragehoder mot land for ikke å skremme bort de gode landevette. Han behandler dyrestolpene i Osebergskipet og de mange «rangler» som vi har fra forhistoriske gravfunn. Han trekker videre inn sammenligningsmateriale fra andre land, bl.a. fra skytisk område og konkluderer med at de må ha hatt beskyttende virkning ved å skremme bort onde makter, men også til å skremme ville dyr med.

Mannbjørn. Nordland nevner 23 stedsnavn som har bjørn- i første ledd. Til alle knytter det seg den forklaring at her har i sin tid en bjørn vært ute etter en gravid kvinne. Det blir lagt frem et interessant materiale, og Nordland kommer til slutt inn på spørsmålet om hvilken funksjon forestillingen om bjørnen som var ute etter en gravid kvinne, kan ha hatt i bondesamfunnet. Han peker på at i det vestnorske område hvor vi finner disse segnene, var det foreldrene som bestemte hvem døtrene skulle gifte seg med, og det kunne ofte skje mot døtrenes ønske. Det lå da nær å tenke seg at de ville hevne seg ved å gjøre sidesprang i ekteskapet. Det var imidlertid farlig for det kunne ha konsekvenser. Men i svangerskapsperioden hadde det ingen konsekvenser. Mannen som var sjalu, hadde da behov for å skremme sin gravide kone, og da kom denne forestillingen vel med.

Mot dette kan innvendes at det var ikke bare i det vestnorske bondesamfund at disse ekteskapssedvaner var rådende. Dessuten byr forklaringen på psykologiske vansker og er neppe holdbar.

Til bryllaup i presten Dahls Eivindvik. På sine reiser har Nordland funnet en håndskreven

visebok som b.a. inneholdt «En lystig Bryllupsvise». Nordland gjengir den lange visa. Den skildrer hvordan det foregikk i bryllupet, og Nordland skriver en kulturhistorisk kommentar til visa.

Ordtak, sosial funksjon og kultursamanheng. Det er et større arbeid på 42 sider. Nordland drøfter ordtakenes funksjon i livet og i opplæringen og videre i diktningen. Han har et stort sammenligningsmateriale som er hentet fra hjemlige kilder og andre land helt til egyptiske og israelitiske. Han peker på at en ordsamling i sin tid ble brukt i begynnerundervisningen i latin, og de enkelte ble spredt på denne måte. Særlig interesse har påvisningen av at ordtak i bibelen har sammenheng med eldre østerlandsk visdom, og man leser med glede hans behandling av ordtakene i Håvamål. Det hele er et resultat av en omfattende lesning, og mange av hans sammenhenger er hentet fra andre forfattere, men det meste er nytt stoff for norske lesere, og det er derfor et fortjenstfullt arbeid Nordland har gjort.

Om «grasvinne» utan reiskap. Som innledning behandler Nordland forsankingen i eldre tid og kampen for å berge buskapen gjennom en lang vinter, og kommer inn på spørsmålet om de første februkere har praktisert vinterstallforing eller ikke. Som et selvstendig bidrag til dette skriver han om en iakttagelse som han har gjort på sine studiereiser. På mange steder på Vestlandet har folk samlet gras uten å ha annet redskap enn hendene til å rive av eller opp graset med. Det var gjerne visse grasarter man var ute etter, som ble stappet i sekker og båret eller rodd hjem. Det er et viktig bidrag til forsankingens historie Nordland har gitt oss i dette arbeid.

Primitive Scandinavian Textiles in knotless Netting. Det er en studie i den tekstile teknikk som i Norge er mest kjent under navn av nålebinding. I sin fremstilling tar Nordland sitt utgangspunkt i det såkalte silhåret. Det er en sileklut som er bundet i denne teknikk av taglet fra kurompa. Den samme sil, men større finner vi også brukt ved ølbryggingen. Nordland begynner med silstokken, dvs. den skålen som silhåret legges nedi under silingen. I Norsk Folkemuseums samlinger har han funnet en melkesil som er laget av en gammel ølskål fra Hallingdal, datert 1711, hvor det er skåret ut et rundt hull i bunnen. Den er festet til en liten fjøl hvor det er laget et tilsvarende hull hvor skålen er satt nedi. Til sammenligning har han en liten fjøl som er funnet i Osebergskipet. Den har et stort ovalt hull og er blitt oppfattet som underlaget for en sil. Videre har han en dansk keramikkskål fra romersk jernalder med et rundt hull i bunnen. Den er blitt oppfattet som en osteform, men Nordland mener den har vært en melkesil hvilket gir en bedre sammenheng enn teorien med osteformen. Nordland mener at det er en tradisjonssammenheng mellom silen fra Hallingdal og den danske skål av keramikkk. En mere kritisk forsker ville her gjort noen undersøkelser for å slå fast om silen fra Hallingdal virkelig er et relikt eller en kaprise.

For å sile melk er det ikke nok å ha en skål med et hull i bunnen. Man må også ha noe i skålen som kan holde tilbake mulige urenheter i melken. Til dette har vi silhåret som er bunnet av tagel fra kuhalen i nålebindingsteknikk. Nordland er oppmerksom på at vi finner den samme teknikk på andre felter, hos oss særlig på votter og strømper. Nordland har analysert dette materialet og delt det inn i grupper etter variasjonene i teknikken. Han har videre utarbeidet et system for å kunne karakterisere og beskrive de forskjellige varianter. Hans system har vært gjenstand for en hårdhendt kritikk av Aslak Liestøl. Jeg har ikke forutsetning for å kunne bedømme systemet, men hva enten det er holdbart eller ikke, så forekommer det meg at utarbeidelsen av det er litt av en bedrift.

Derimot mener jeg å kunne bedømme hans behandling av silhåret fra et historisk synspunkt. Nordland går ut fra den iakttagelse at en del silhår som er funnet i Skandinavia, er bundet i en teknikk som må karakteriseres som neolitisk, og han mener at det ikke er sannsynlig at bruken av silhår i denne teknikk skulle ha kommet til i relativt sen tid. Han mener at det heller ikke er noe påfallende i at denne variant har holdt seg selvom det senere også er anvendt andre varianter. Et trekk som Nordland oppfatter som bevis for en høy alder, er at det alltid er laget av kutagl. Han skriver således s. 93: «With changing pastures and perhaps a semi-nomadic existence, neither straw nor branches from the firtrees were always available to the first Norwegian cattle

owners when they wanted to strain their milk. They had to find some material which could be used again, and could be cleaned and kept for the next milking. Even at a semi-migratory stage strainers of this kind would therefore be welcome». Videre mener Nordland at skikken med å lage silhår av kutagl ikke er oppstått i Norden, men er innført sammen med februket i neolitisk tid.

Nå har vi ingen silhår bevart fra forhistorisk tid, og Nordland presiserer ikke den utbredelse vi kjenner fra relativt nyere tid. Silhåret er brukt i Norge, Sverige og Finland. Det er også brukt på Island. Om dette gir en indikasjon om alderen, må undersøkes, for det er ikke uten videre gitt at det er kommet dit med de første innvandrere. Vi har ingen oversikt over silingsmetoder som gjelder hele Europa, men det er kjent at silhåret ikke er brukt i Sveits. Det blir da spørsmål om det utbredelsesområde vi kjenner, også er det opprinnelige, eller om det i sin tid har hatt en større utbredelse. Nordland regner med det siste siden han oppfatter silhåret som et kulturlån.

Nå fremgår det av teksten at Nordland er oppmerksom på at man også har silt gjennom granbar eller gress. Fra det norske området vet vi at på Inherred ble det silt gjennom granbar på enkelte gårder til i 1870-årene. Den samme fremgangsmåte er også brukt i Sverige og Finland, og — hva som er meget viktig — i Sveits hvor silhåret ikke er kjent, har man silt gjennom bar eller gress. Det lille vi vet om dette, tyder på at vi står overfor en eldgammel metode som sannsynligvis er eldre enn metoden med å bruke et silhår. Når Nordland under omtalen av keramikskålen fra Danmark sier at den forutsetter et klede til å sile gjennom, så tar han ikke med i resonnementet at folk også har brukt bar eller gress. Alt i alt er tesen om at silhåret er brukt i neolitisk tid, ikke bevist, og den er vel også usannsynlig.

The Norwegian Brewing Tradition 1 og 2 er innsendt som manuskript. Vi får her en storstilt undersøkelse av den gamle ølbrygging i Norge. Den geografiske utbredelse av de enkelte fenomener er i stor utstrekning klarlagt, og de enkelte fenomener er beskrevet og dels satt inn i sin historiske sammenheng. Nordland har her vist et klart blikk for variasjonene i redskapene og selve prosessen. Dessuten er terminologien klarlagt, og vi får med mye om ordenes etymologi. Det er også hentet en del sammenligningsstoff fra andre deler av verden som ikke alltid er relevant. Noen av resultatene må nok settes under debatt, men det er i grunnen ikke noen innvending. Han er ikke alltid omhyggelig i valg av beviser. For å belyse konservatismen i ølbryggingen peker han på at man i visse distrikter har fortsatt å sile gjennom rughalm etter at rugdyrkingen var gått voldsomt tilbake eller blitt helt borte til fordel for hvetedyrkingen. Han anfører en statistikk fra 1907 og 1949 for visse østlandsdistrikter. I 1907 var der en betydelig rugavling som i 1949 var gått meget sterkt tilbake eller helt opphørt. Dette med konservatismen er nok riktig, og statistikken er sikkert riktig, men ikke holdbar som bevis i dette tilfelle, fordi i disse distrikter var ølbryggingen i hovedsaken opphørt i den periode statistikken gjelder. Til tross for disse innvendinger må det sies at Nordland har gjort et stort og meriterende arbeid. Det er også første gang at dette emne er blitt behandlet på en så bred basis her i landet.

Bondebygninger og bondeprestisje. Nordland behandler her et trekk ved de uthusbygninger på Østlandet som i forrige århundre avløste de gamle uthus med middelaldertradisjon. De nye bygninger inneholdt løe, fjøs og stall under et tak, og det er et trekk ved de nye bygninger som er gjenstand for Nordlands avhandling. Det nye trekk består i, som regel hvitmalte, lister som er lagt på forsiden av dørene og som Nordland mener har en ornamental utforming. Han finner ikke dette trekk i våre naboland eller i Central-Europa og mener at vi her står overfor en innflytelse fra sveitserhuset. Han mener også at det er landbruksingeniørene som her spiller en avgjørende rolle, og nevner særlig landbruksingeniørene Sverdrup og Tandberg. Den siste gav i 1885 en «Kortfattet Veiledning i Bygningsvæsen paa Landet», og her finner vi de opplistede dører i full utforming.

Det som Nordland har sett i Sveits, virker ikke overbevisende som direkte forbilde for våre dører. Det skulle imidlertid være nok å betrakte den såkalte sveitserstil slik som den ble utformet

her hjemme f.eks. på jernbanestasjonene. Landbruksingeniørene som var påvirket av sveitserstilen, la synlige lister utenpå dørene, og siden det var en ny hustype ble det oppfattet som noe som hørte med. Dørene i seg selv ble en moteretning og har neppe noe med prestisje å gjøre.

Det blir i avhandlingen også pekt på de forhold som gjorde at bøndene gikk over til en ny hustype.

Nordlands avhandling er skrevet med en nesten romantisk optimisme som virker charmerende, men det er visse svakheter ved argumentasjonen som virker betenkelig. Jeg er heller ikke sikker på at hans oppfatning av bondens psyke er riktig dersom den skal oppfattes som et ledende trekk.

Nordland er oppmerksom på at de påsatte bord og lister også har en funksjonell oppgave, nemlig å avstive dørene. Her er forholdet at da man bygde de nye uthusene, var bøndene begynt å kjøre inn avlingen på vogner istedenfor som tidligere på sleder. Dette krevde større døråpninger og større dører enn før. De måtte avstives. Dette kunne gjøres ved skråstivere eller kors som ble lagt på innsiden. På Østlandet er de lagt på utsiden og derfor malt, og man valgte gjerne en farge som var forskjellig fra bunnfargen på dørene så det ble f.eks. hvitt mot rødt. Det er altså et spesielt norsk trekk, og det er Nordlands fortjeneste at han har gjort oppmerksom på dette. Når Nordland skriver: «Nå er målinga på uthus vel også nærmast å rekna for prydnad», så må jeg si at selv om en rødmalt uthusbygning kan virke som en vakker fargeklatt i landskapet, så må det primære ha vært et konserveringsspørsmål. At man i andre distrikter ikke malte uthusene, kan ikke forandre dette.

Nordland peker på at innførslen av oversjøisk korn gjorde at norskavlet korn hadde vanskelig for å konkurrere, og så fikk vi en omlegging til februk. Alt omkring 1860 var dette kommet langt, og i slutten av århundret hadde vi fått et jordbruk med «temmelig ensidig husdyrbruk».

Dette er for sterkt sagt. Alt før den store innførsel av oversjøisk korn kan vi merke tendenser mot et bedre fjøsstell. Det kom av at man litt etter litt innførte kløver og timotei istedetfor å la en del av jorden ligge i trede. Man fikk altså mere høy fra hjemmejorden og det måtte få sine konsekvenser. Men det er neppe riktig å si at det ble et ensidig husdyrbruk, for det ble fremdeles avlet mye korn.

Men den nye situasjon formelig skrek på nye uthus. Den gamle løa var ikke bare for liten for den nye situasjon. Den hadde århundrers hevd, men var først og fremst tenkt for kornet og meget funksjonelt betont. Men når den skulle ta imot en stadig voksende avling av kløver og timotei, ble den ikke bare for liten. Selve planløsningen gjorde at den ble håpløst tungvint å arbeide i. Det var også en fordel å ha fjøs og stall under samme tak som løa. Når bonden bygde et nytt uthus som var vesensforskjellig fra de gamle, så var det fordi han trengte det og neppe fordi han hadde en utpreget trang til prestisje i bygda. At han sekundært var glad og stolt over sitt nye, moderne uthus, må vi tilgi ham.

I sammenfatningen har Nordland oppfatninger som jeg kan være enig i, men det meste faller meg tungt for brystet. Det er klart at den nye uthusbygning var et ytre tegn på at bonden hadde tatt konsekvensen av de nye driftsmåter. Dette falt i tid sammen med at bonden gjorde seg sterkere gjeldende enn før i politiken. På grunnlag av det kan man jo lage en del galimatias som f.eks.: «Den store døra var for bonden både eit teikn på dei voner han hadde om avling, og eit merkje på at han var ein mann som kunne stengje og rå for sitt i fred og som han ville. — På låvedøra hadde han før innvendig sett sine merke for kornlass og for sekketal i trøskinga. Nå fortalde døra utover til bygd og gardsfolk om framgongen og kvar avlinga gøymdest. Det nye huset var bygd for ei ny tid, med nye teikn for rangordning, og der bonden hadde mindre otte for å vise kva han hadde å fare med. Han trong ikkje vere så varsam lenger i sin bondestand: Det året Tandberg gav ut si bok med Sverdrups teikningar, var det første året med bondestyre og venstre-siger i Norge; for embetsmenn og futar var det ingen otte lenger i nye-låven».

På ukritiske mennesker kan nok dette virke besnærende. Jeg vil bare si at det iallfall var

kommet en ny «otte», nemlig det lånet bonden hadde måttet ta opp i banken for å kunne bygge det nye uthuset. Det krevde årlige avdrag og renter. I en tid da priser og omsetningsforhold i jordbruket lot meget tilbake å ønske, kunne dette lånet gnage som en orm på bonden.

Gåva som spør. Eit tabu-plagg med sosial funksjon. Det er en fornøyelse å kunne avslutte denne gjennomgåelse med å omtale et arbeid av så høy kvalitet som denne selvom det bare er på 8 sider. Nordland beskriver et tabuplagg som ligner en vott uten tommelfinger som kalles forhyse eller venakot. Det var gjerne strikket, men kunne være laget av vadmel og endog av ekornskinn med hårene inn. Det ble brukt omkring de mannlige genitalier og var festet med to band som ble bundet rundt livet. Man brukte det når det var kalt og særlig når man brukte skinnbukser. Både gjenstanden og navnene har ikke tidligere vært kjent av forskerne. Nordland har spurt gjennom dagspressen og tilskrevet forskjellige personer og fått tradisjonen om forhysa fra enkelte vestlandsbygder og et tilfelle fra Oslo av folk som var kommet fra en grensebygd. Det ser ut til å være brukt til i slutten av forrige århundre. Koner har laget den til sin mann og jenter har laget den til sin hjertenskjær. Jenter kunne også bruke den til et slags frieri. Dersom de ville ha et avgjort svar på om han mente det alvorlig med dem, kunne de gi vedkommende en forhyse. Svaret lå i om han tok imot gaven eller avslog den. Nordland er klar over at slike plagg er brukt av idrettsfolk og av folk i varmere strøk. Hos oss er den altså brukt som vern mot kulden. Det er Nordlands fortjeneste at han har gitt oss et glimt inn i dette tabuforhold på en charmerende måte.

Som en sammenfatning har jeg følgende bemerkninger: På folkeminnesektoren må Nordlands arbeid om Landstad og hans restitusjonsmetode være meriterende. Han har ellers noen anstendige arbeider som «Nokre folkeminne på grensa mot jussen», «Apotropeisk biletkunst og jagereiskap», og «Ordtak, sosial funksjon og kultursamanheng». Mannbjørn anser jeg også for å være meriterende selvom jeg er skeptisk over for hans forsøk på hvordan denne forestilling har fått liv. Det kan også diskuteres om det andre og tredje arbeide som jeg nettopp har omtalt, skal regnes som folkeminne- eller folkelivsgransking.

Nordland står betydelig sterkere når det gjelder folkelivsgranskingen enn i folkeminnevitskapen. Også der har jeg innvendinger å gjøre, særlig når det gjelder hans bevisføring. Men han har meriterende arbeider som hans store arbeid om ølbryggingen. Hans arbeid om «grasvinne utan reiskap» og «Gåva som spør» må også nevnes med honnør. Alt i alt mener jeg at han må være kompetent til den stilling det her gjelder, men jeg legger da hovedvekten på hans arbeid som folkelivsforsker.

Som en sammenligning mellom de to kompetente forskere må anføres: Kjell Bondevik har magistergraden i folkeminnevitskap, Odd Nordland har hovedfagseksamen i morsmål med gammelnorsk. Begge har årelang erfaring i tradisjonsopptegning på bygdene, mest på Vestlandet. Begge har meriterende arbeider i balladegransking, men det forekommer meg at Bondeviks to folkevisestudier må veie tyngre enn Nordlands Landstadstudier. Bondeviks trykte arbeider tyder i det hele på at han har et bredere kjennskap til folkeminnevitskapen enn Nordland.

Derimot er Nordland sterkere når det gjelder folkelivsgranskingen. Bondeviks artikkel i Norsk Kulturhistorie gjelder skikk og bruk. Den bygger på en omfattende lesning og den kommer lite inn på den materielle side av bondens liv. Nordland har behandlet mere håndgripelige saker, og hans arbeider har mere karakter av selvstendig forskning på nye områder.

I utlysningen av den nye stilling det gjelder, er det presisert at den tilsatte først og fremst vil få plikter som ligger innenfor folkeminnesektoren, og da må konklusjonen gi seg av seg selv, nemlig at rektor Kjell Bondevik må innstilles som nr. 1 og dr. philos. Odd Nordland som nr. 2 til den utlyste stilling som dosent i folkeminne- og folkelivsgransking.

Oslo 10. oktober 1964.

Hilmar Stigum (s.).

Amanuensis ved Historisk institutt. Til stillinga melde det seg ved utløpet av søknadsfristen 1 søkjar: Dr. philos. STEIN TVEITE. Styraren av instituttet innstilte dr. Tveite til amanuensis-stillinga. Tveite hadde i søknaden sin teke atterhald om opprykk til førsteamanuensis. Det hadde vore dømt om kvalifikasjonane til Tveite då han søkte professoratet i historie ved Noregs Lærarhøgskole. Dei tre medlemene av den sakkunnige komiteen der så ifrå om at han var kompetent for professoratet. Fakultetsrådet tilrådde derfor at dr. TVEITE vart tilsett som førsteamanuensis utan at kvalifikasjonane hans vart dømte om på ny. Kollegiet sa seg samd i tilrådinga og sende saka til Departementet. I brev av 25. februar 1965 gav Departementet dr. TVEITE opprykk til førsteamanuensisgruppa i samsvar med § 6 i «Reglement om opprykk fra stilling i amanuensisgruppen til stilling i førsteamanuensisgruppen» frå 1. januar 1965.

Førstekonservator. Konservator ved Historisk museum ASBJØRN HERTEIG søkte i september 1964 om opprykk til førstekonservator. I samsvar med reglementet vart desse sakkunnige oppnemnde: Professor dr. ANDERS HAGEN, Universitetet i Bergen; museumsdirektør dr. ROBERT KLOSTER, Vestlandske Kunstindustrimuseum; førstekonservator dr. THORLEIF SJØVOLD, Universitetet i Oslo. Dei sakkunnige tilrådde opprykk, og kollegiet bad Departementet om at han skulle gjevast opprykk. I brev av 29. april 1965 gav Departementet ASBJØRN HERTEIG opprykk til førsteamanuensis-konservator-gruppa frå 1. april 1965.

Universitetsstipend. Under dette fakultetet har cand. philol. TRYGVE SOLHAUG ved Historisk institutt fått stipend frå 1. april 1965.

ROBERT PAINE Ph.D. har fått forlengja stipendet sitt frå 1. juli 1965 med eit år.

Universitetslektorar. Desse er tilsette:

JEAN JULES CLEMENT BRY er godkjend som lektor i fransk (utsending frå den franske staten) av kollegiet den 18. september 1964.

Cand. philol. ANNA KALVE LYSNE i engelsk frå 1. november 1964.

Cand. philol. JENS CHR. HANSEN i geografi frå 1. januar 1965.

Cand. psychol. TORE HELSTRUP i psykologi frå 1. januar 1965.

Cand. philol. KOLBJØRN BLÜCHER i italiensk frå 1. januar 1965.

Fil. lic. HUGO MONTGOMERY i historie frå 1. juli 1965.

THOMAS HUBER Ph. D. i tysk frå 1. juli 1965.

Cand. philol. TORMOD EIDE og cand. philol. OLE MARTIN SVENDSEN i klassisk filologi frå 1. juli 1965.

Desse har fått tilsetjinga som lektorar forlengja:

Cand. mag. HANS KOEFOED i dansk med tre år frå 1. januar 1965.

Fil. mag. JOHANNA SCHWARZ i svensk med tre år frå 1. januar 1965.

Cand. philol. MAGNÚS STEFÁNSSON i islandsk med tre år frå 1. mars 1965.

Universitetslektor i filosofi, dr. philos. ARILD HAALAND, fekk i juni 1965 innvilga søknad om permisjon utan løn i eit år frå 1. august 1965. Som vikar i stillinga (årsvikariat var utlyst innanfor Universitetet) vart tilsett vitskapleg assistent KNUT VENNESLAN.

Vitskaplege assistentar. Desse er tilsette:

Cand. mag. BENEDICTE HALLSETH ved Nordisk institutt, Avdeling for norrøn filologi, frå 15. februar 1965.

Cand. psychol. DAGMUND SVENDSEN ved Psykologisk institutt frå 1. januar 1965.

Cand. mag. CATO WADEL ved Sosialantropologisk institutt frå 15. februar 1965.

Cand. mag. ELSE BENEDICTE PETERSEN fekk engasjementet som vitskapleg assistent II ved Historisk museum forlengja med eit år frå 1. april 1965.

Hjelpelærarar.

Cand. philol. LARS VASSENDEN fekk engasjementet som undervisar i norsk forlengja for vårsemesteret 1965.

RALPH JEWELL B. A., var tilsett som hjelpelærar i matematisk logikk og gresk filosofi i vårsemesteret 1965.

Tilsetjingar i andre stillingar.

Laborant ved Historisk museum. Arkitekt BENTE TAMBS-LYCHE er tilsett frå 1. januar 1965.

Kontorassistent ved Historisk institutt/Psykologisk institutt. GERD LILLIAN EKELAND er tilsett frå 7. september 1964.

Kontorassistent ved Tysk institutt. GRETHE DREVIK er tilsett frå 13. september 1964.

Kontorassistent på halv dag ved Klassisk institutt. LOUISE BACKER-GRØNDAHL HARLOFF er tilsett frå 15. oktober 1965.

Styre og utval.

Felleskomite til å uttala seg om førebuande prøve utanom universitetsbyane. Kollegiet oppnemnde i september 1964 desse som representantar for Universitetet i Bergen i komiteen: Professor KNUT TRANØY Ph. D. (Cantab.), professor dr. KNUT KLEVE, professor dr. JAN SMEDSLUND.

Norsk språknemnd. I oktober 1964 oppnemnde kollegiet dosent REIDAR DJUPEDAL med varamann amanuensis GUNNVOR RUNDHOVDE som ny representant for nynorsk i språknemnda.

Norsk Utenrikspolitisk institutts råd. Etter forslag frå Historisk institutt vart dosent ROLF CHRISTIAN DANIELSEN i januar 1965 oppnemnd som representant for Universitetet til 31. desember 1965.

Institutt for sammenlignende kulturforskning. Fakultetsrådet oppnemnde i november 1964 professor dr. ANDERS HAGEN med varamann professor dr. LUDVIG HOLM-OLSEN som representant for fakultetet til styret for instituttet for tida 1965—1967 (attval).

Om representasjon for fakultetet i andre styre og utval sjå side 13.

Dei kulturhistoriske samlingane.

16 256 vitja samlingane. I meldingsåret var samlingane opne kvar dag kl. 11—14 så nær som fredag.

Førsteførelesingar.

Professor Fredrik Barth Ph.D. (Cantab.), 20. mai 1965: «Sosialantropologiens plass i et universitetsmiljø».

Professor dr. Tore Sund, 20. mai 1965: «Geografi i Bergen».

Gjesteførelesingar.

Professor dr. Trygve Knudsen, Universitetet i Oslo, 18. september 1964: «Stavkirkeprekenen i Gammelnorsk Homiliebok».

Professor Max Gluckman, University of Manchester, 22. september 1964: «Contract and the importance of Obligation».

Professor Peter Foote, University of London, 23. september 1964: «Byskupa sǫgur».

Professor Randolph Quirk, M.A., Ph.D., University College, London, 28. september 1964: «Shakespeare and the English Language». 29. september: «What is Grammar».

Professor dr. R. W. Zandwoort, Universitetet i Groningen, Holland, 2. oktober 1964: «English Linguistic Infiltration in Europe».

Professor dr. Aage Kabell, Universitetet i München, 9. oktober 1964: «Balder og misteltenen».

Dr. philos. Rolf Fladby, Norsk lokalhistorisk institutt, 13. og 14. oktober 1964: «Forvaltningsordningen i Norge fra 1530-årene til 1660».

Professor P. V. Glob, riksantikvar, København, 22. oktober 1964: «Arkeologiske undersøkelser i Den persiske bukt».

Dr. philos. Jens Kruuse, Århus, 23. oktober 1964: «Holbergs dramatiske poesi 1722—23».

Professor dr. Per Tylden, Norges Lærerhøgskole, 30. oktober 1964: «Om fleirtalsform i høfleg tiltale».

Universitetsstipendiat Bjørn Sogner, Universitetet i Oslo, 3. og 4. november 1964: «Økonomisk og sosial utvikling i England 1500—1640». 5. november: «Konge og parlament i England 1600—1640».

Professor dr. Hreinn Benediktsson, Universitetet i Reykjavik, 4. november 1964: «Om Islandsk ortografi og lydsystem i det 12. og 13. århundre». 5. november: «De trykkløse vokaler i ældste norsk og islandsk».

Professor dr. phil. Chr. Matras, København Universitet, kurs i færøysk språk i tida 20.—25. januar 1965.

Professor dr. Eiliv Skard, Universitetet i Oslo, ei førelesingsserie over la-

tinsk litteratur, 4. februar 1965: «Cicero». 5. februar: «Sallust». 6. februar: «Vergils Æneide, 4. og 6. sang».

Professor HERBERT TINGSTEN, Stockholm, 19. februar 1965: «Fremskrittstanken i historien» og «Den materialistiske historieoppfatning i teori og praksis».

Dr. M. C. BRADBROOK, Vice Mistress of Girton College, Cambridge, 1. april 1965: «William Butler Yeats» og «The Drama of T. S. Eliot».

CLAUDE SIMON, fransk forfatter, 2. april 1965: «La Signification dans le Roman».

Dr. phil. OLE WIDDING, Det arnamagnæanske institut, København, ei førelesingsserie om «Norsk-islandsk sprog i middelalderen i lys af håndskifterne» i tida 2.—9. april 1965. Dr. Widdings førelesingar er haldne under programmet til Letterstedska Føreningen, for utveksling av gjesteprofessorar under dei nordiske landa.

Universitetsstipendiat VEGARD SKÅNLAND, Universitetet i Oslo, 16. og 17. mars 1965: «Innføring i middelalderlatin» (med tekstprøver). 18. og 19. mars: «Utviklingen fra kvantiterende til aksentuerende vers» (med tekstprøver).

Professor dr. ÅKE HOLMBERG, Göteborgs Universitet, 23.—26. mars: «Kolonialism, imperalism och filantropi under Afrikas delning på 1800-talet». Fire førelesingar.

Mr. W. R. MCALPINE, Representative of the British Council in Norway, 24. mars 1965: «Personal Reminiscences of Dylan Thomas accompanied by a film called «Dylan Thomas»».

Professor dr. EDVARD BEYER, Universitetet i Oslo, 26. mars 1965: «Om litteraturvitenskapelig metode».

Professor K. JANAKI, Director of Asian Studies at the Victorian University of Wellington, New Zealand, 30. mars 1965: «Opposition Parties in India». 31. mars: «Social, Economic and Political Structure in Kerala».

Professor dr. OLE KLINDT-JENSSEN, Forhistorisk museum, Århus, 22. april 1965: «Utgravningen av Slusegaardsanlegget — jernalderundersøkelser i Danmark».

Professor RAYMOND FIRTH, London School of Economics, 26. april 1965: «Twins, Birds and Vegetables — notions of identity in primitive religion».

Professor KARL JETTMAR, Universitetet i Heidelberg, 28. april 1965: «The social organisation of the early nomads of Central Asia (Prehistory and the problem of interpretation)». 30. april: «The Social Systems of Greater Kafiristan».

Professor dr. phil. F. J. BILLESKOV JANSEN, Københavns Universitet, 27. april 1965: «Humoren i det 19. Aarhundredes danske Litteratur». 28. april: «Modernismen ude i Europa og hjemme i Danmark».

Professor RENÉ LEBEAU, Institute de Géographie, Lyon, 13. mai 1965: «La France meditérranéenne».

Dr. ERICH FROMM, Mexico, 28. mai 1965: «Humanist psychoanalysis».

Professor William Frankena, University of Michigan (Ann Arbor), 10. juni 1965: «The Normative Foundations of Ethics».

Professor dr. Leiv Amundsen, Universitetet i Oslo, 5. mai 1965: «Pindar». 5., 6. og 7. mai 1965: «Pindars 1. pythiske ode» (tekstgjennomgåing).

Førelesingar og kurs.

Førebuande prøve i filosofi. Professor Knut Erik Tranøy, Ph. D.: I haustsemesteret førelesingar i filosofihistorie (2 t. v.). I båe semestra førelesingar i logikk (2 t. v.).

Universitetslektor dr. Arild Haaland: I haustsemesteret eksaminatorium i filosofihistorie (2 t. v.). I båe semestra førelesingar i filosofihistorie (2 t. v.). I vårsemesteret óg time for konferanse og rettleiing (1 t. v.).

Universitetslektor Jakob Meløe: Førelesingar i logikk (2 t. v.) i båe semestra.

Universitetslektor Gunnar Skirbekk: I haustsemesteret eksaminatorium i filosofihistorie (2 t. v.). I båe semestra førelesingar i filosofihistorie (2 t.v.).

Dr. philos. Kjell Raaheim: I haustsemesteret og halve vårsemesteret: Førelesingar i psykologi (2 t. v.).

Cand. psychol. Finn Johannessen: I haustsemesteret og halve vårsemesteret: Førelesingar i psykologi (2 t. v.).

Cand. psychol. Sissel Eide: I haustsemesteret førelesingar (2 t. v.) og eksaminatorium (4 t. v.) i psykologi. I vårsemesteret eksaminatorium i psykologi (2 t. v.).

Vitskapleg assistent dr. Knut Venneslan: Eksaminatorium i filosofihistorie i haustsemesteret (2 t. v.).

Stud. mag. art. Kjell S. Johannessen: Eksaminatorium i filosofihistorie i haustsemesteret (4 t. v.).

Cand. psychol. Karen Tveten: Eksaminatorium i psykologi i haustsemesteret (4 t. v.) og i vårsemesteret (2 t. v.).

Cand. psychol. Erna Walle: Eksaminatorium i psykologi i haustsemesteret (4 t. v.).

Førebuande prøve i latin. Professor dr. Knut Kleve: Førelesingar i haustsemesteret (5 t. v.).

Universitetslektor Fridrik Thordarson: I haustsemesteret førelesingar (5 t. v.).

Cand. philol. Jostein Solheim: Førelesingar i haustsemesteret (5 t. v.).

Cand. philol. Ragnar Paulsen: Førelesingar i haustsemesteret (5. t. v.) og i vårsemesteret (10 t. v.).

Stud. philol. Gunnar Danbolt: I båe semestra førelesingar (5 t. v.).

Cand. mag. Hilde Rud: I vårsemesteret førelesingar (5 t. v.).

Cand. philol. Jorunn Aardal: Førelesingar i vårsemesteret (5 t. v.).

Cand. mag. D. J. Ingvaldsen: Førelesingar i vårsemesteret (5 t. v.).

Førebuande prøve i gresk. Doctorandus Wilhelm Cornelis Hertman: I båe semestra førelesingar (5 t. v.).

Allmenn fonetikk og språkvitskap. I båe semestra: Magister Albert Lange Fliflet: Fonetikk (22 t. i alt) og professor Bjarne Ulvestad, Ph. D.: Språkvitskap (18 t. i alt).

Arkeologi. Professor dr. Anders Hagen: I båe semestra eit allment kurs (1 t. v.). i norsk forhistorie for historiestudentar, dessutan førelesingar over emne i nordisk forhistorie for hovudfagsstudentar (1 t. v.).

Konservator Egil Bakka: I haustsemesteret omfram undervisning med førelesingar over «yngre jernalders oldsakformer i stilhistorie». I vårsemesteret heldt han — som vikar for universitetsstipendiat Knut Odner — fram med den same undervisninga og heldt dessutan seminar for hovudfagsstudentar over arkeologiske metodeproblem i tilknyting til Mats P. Malmers bok: «Metodproblem inom järnålderens konsthistoria».

Universitetsstipendiat Knut Odner: Førelesingar i haustsemesteret om økologi og bosetting i høgfjellet i forhistorisk tid. Han var friteken for førelesingar i vårsemesteret, men styrte ekskursjonen for hovudfagsstudentar til Danmark i mai månad.

Filosofi. Professor Knut Erik Tranøy, Ph.D.: I haustsemesteret førelesingar om nyare moralfilosofi (1 t. v.). I vårsemesteret førelesingar om nyare moralfilosofiske teoriar (2 t. v.).

Universitetslektor Arild Haaland: I båe semestra gjennomgåing av oppgåver med grunnfagsstudentar (1 t. v.). I vårsemesteret òg førelesingar om: Aristoteles «Den Nikomakiske Etikk» (2 t. v.), dessutan seminar om «Forsøk på å stille opp et personlig verdisystem» (2 t. v.).

Universitetslektor Jakob Meløe: I haustsemesteret: Seminar «Om gjenstander og persepsjon av gjenstander» (2 t. v.). I vårsemesteret seminar over Wittgenstein's «Philosophische Untersuchungen» (2 t. v.) og om nyare tidsskriftartiklar (2 t. a. k. v.). I båe semestra seminar «Om notasjon og form» (2 t. v.).

Universitetslektor Gunnar Skirbekk: I vårsemesteret seminar i kunnskapsteori for grunnfagsstudentar (2 t. v.), over «Philosophical Reasoning» (2 t. v.) og konferansetime for grunnfagsstudentar (2 t. v.).

Vitskapleg assistent dr. Knut Venneslan: I haustsemesteret seminar om Descartes (2 t. v.), i vårsemesteret seminar om Kant (2 t. v.).

Universitetsstipendiat Edvard Vogt: I haustsemesteret førelesingar «Om nyere problemstillinger i Vitenskapsfilosofien, særlig om Kybernetikken» (10 t. i alt). I vårsemesteret førelesingar i religionsfilosofi (1 t. v.).

Hjelpelærar Ralph Jewell, B. A.: I båe semestra førelesingar om matematisk logikk og logisk teori (2 t. v.). I vårsemesteret førelesingar om førsokratisk filosofi (2 t. v.).

Fonetikk. Professor BJARNE ULVESTAD, Ph. D.: I båe semestra førelesingar i fonemikk for grunnfagsstuderande (1 t. v.) og i fonologisk beskriving (1 t. v.).
Mag. art. ALBERT LANGE FLIFLET: I båe semestra førelesingar i fonetiske særemne (2 t. v.) og øvingar i artikulasjon og ljodskrift (2 t. v.) og i vårsemesteret kurs i eksperimentalfonetikk (til saman 16 t.), alt for grunnfagsstuderande.
ALF PREUS, M. A.: I vårsemesteret kurs i taleterapi og stemmehygiene for grunnfagsstuderande (til saman 12 t.).
Assistentlege JAN TORE NORDLI: I vårsemesteret kurs i «tale- og hørselsorganenes anatomi og fysiologi» (til saman 12 t.).
Universitetslektorane ASBJØRN BERGAAS og MARINA MEIER: I haustsemesteret kurs i same følgd i fransk og tysk fonetikk (6 t. kvar).
Skodespelar KJELL STORMOEN: I haustsemesteret kurs i diksjon (til saman 12 t.).
Vitskapleg assistent ODDVAR NES: I båe semestra parallellgjennomgåing av norsk og internasjonal ljodskrift (til saman 18 t.).

Italiensk. Universitetslektor BRUNO LILLI: I båe semestra førelesingar for begynnarar (2 t. v.), for lenger komne (2 t. v.) og om «Le novelle di Luigi Pirandello» (2 t. v.).
Universitetslektor KOLBJØRN BLÜCHER: I vårsemesteret: Grammatikk (1 t. v.), øvingar i omsetjing (2 t. v.), innføring i italiensk litteratursoge (1 t. v.), gjennomgåing av tekst for begynnarar (2 t. v.), og innføringskurs i italiensk språk for begynnarer (2 t. v.).

Klassisk filologi. Professor dr. KNUT KLEVE: I haustsemesteret: Førelesingar om retorikken i oldtida (1 t. v.). I vårsemesteret om Aristophanes 'Skyene (1 t. v.) og om Lukrets (2 t. v.). I båe semestra: Greske stil- og ekstemporaløvingar (1 t. v.) og konferansetime og rettleiing i hovudoppgåver i gresk (1 t. v.).
Universitetslektor FRIDRIK THORDARSON: Latinske stil- og ekstemporaløvingar (2 t. v.), førelesingar om Terents' Adelphi (1 t. v.), om Livius' 1. bok (1 t. v.) og om Sophokles' Antigone (1 t. v.) i haustsemesteret.
Cand. philol. TRYGVE KJØL: I vårsemesteret latinske stil- og ekstemporaløvingar (2 t. v.).
RALPH JEWELL, B. A.: Førelesingar om gresk filosofi i vårsemesteret (2. t. v.).

Kunsthistorie. Professor dr. ROBERT KLOSTER: I vårsemesteret førelesingar om «Antikkens kunst-kontakter og formidling» (2 t. v.), monumentanalyse (2 t. v.), og konferansetime (1 t. v.).
Førstekonservator BORGHILD A. FRIMANNSLUND: I haustsemesteret førelesingar for grunnfagsstudentar (2 t. v.) I vårsemesteret førelesingar om kunsthistorisk metodikk og systematikk (2 t. v.).

Direktør JAN ASKELAND: I vårsemesteret: Førelesingar om Europeisk målarkunst og grafikk (2 t. v.).

Dessutan har desse spesialistane undervist i vårsemesteret: Brukskunstnarane KARI RONGVED og ALF RONGVED og overlærar KÅRE MJØS om keramisk framstilling og teknikkar. Bilethoggaren HANS JACOB MEYER om teknikken til skulptøren. Dr. philos. KRISTIAN BJERKNES: Gjennomgåing av stavkyrkjebygningane på Urnes og i Kaupanger.

Psykologi. Professor dr. JAN SMEDSLUND: I båe semestra førelesingar over emne frå generell psykologi (1 t. v.) og eksamenseminar (4 t. v.).

Universitetslektor TORE HELSTRUP: I vårsemesteret: Psykologiens nyare historie (2 t. v.) og eksperimentalpsykologi (4 t. v.).

Vitskapleg assistent DAGMUND SVENDSEN: I vårsemesteret: Differensialpsykologi (2 t. v.).

Universitetslektor KJELL VON KROGH (Oslo): I båe semestra førelesingar over emne frå personlegdoms- og abnormalpsykologi (2 t. a. k. v.).

Dr. philos. KJELL RAAHEIM: I haustsemesteret: Eksperimentalpsykologi (2 t. v.).

Cand. psychol. SISSEL EIDE: I haustsemesteret: Barnepsykologi (2 t. v.).

Russisk. Førstebibliotekar SIGURD FASTING: I båe semestra: Kurs for begynnarar (2 t. v.) og for lenger komne (2 t. v.).

Sosialantropologi og sosiologi: Professor FREDRIK BARTH: I båe semestra: Førelesingar for grunnfag (1 t. v.), seminar for hovudfag (2 t. v.) og førelesingar for hovudfag (1 t. v.) i haustsemesteret og (2 t. v.) i vårsemesteret.

Universitetslektor JAN-PETTER BLOM: I haustsemesteret: Førelesingar (3 t. v.) og seminar (2 t. v.) for grunnfagsstudentar; for hovudfag seminar (2 t. v.). I vårsemesteret hovudfagseminar (2 t. v.), seminar (2 t. v.) og førelesingar (2 t. v.) for grunnfag.

Universitetsstipendiat OTTO BLEHR: I båe semestra for grunnfag og hovudfag førelesingar over utvalde emne frå nordisk folkekultur (1 t. v.).

Universitetsstipendiat ROBERT PAINE: I båe semestra førelesingar over utvalde emne for hovudfag (1 t. v.).

Universitetsstipendiat HENNING SIVERTS: I haustsemesteret førelesingar (1 t. v.) for hovudfag om språk og samfunn.

Vitskapleg assistent (NAVF) ØIVIND HANSEN: I haustsemesteret førelesingar for grunnfag og hovudfag om industri- og organisasjonssosiologiske emne (2 t. v.). I vårsemesteret førelesingar for dei same studentane om generell sosiologi (2 t. v.).

Vitskapleg assistent CATO WADEL: I vårsemesteret seminar for grunnfag (1 t. v.).

Norsk. Professor dr. LUDVIG HOLM-OLSEN var friteken for undervisning. Vikarar var: Universitetslektor ALFRED JAKOBSEN og universitetsbibliotekar MATTIAS TVEITANE.

Universitetslektor ALFRED JAKOBSEN: I haustsemesteret førelesingar over Eddadikt (2 t. v.) og førelesingar over «Íslendigabók» (2 t. annankvar veke). I vårsemesteret førelesingar over «Helgakviða Hjǫrvarðssonar» (2 t. v.) og førelesingar over Skaldedikt (2 t. annankvar veke). Konferansetimar (1 t. v.).
Universitetsbibliotekar MATTIAS TVEITANE: I haustsemesteret gjennomgåing av «Elis Saga ok Rosamundu» (2 t. v.) og i vårsemesteret gjennomgåing av «Konungs skuggsjá» (2 t. v.).
Universitetslektor MAGNÚS STEFÁNSSON: I båe semestra grunnkurs i islandsk (2 t. v.). I vårsemesteret førelesingar om islandsk i førelesingsrekkja om dei nordiske språka.
Professor dr. PER THORSON: I båe semestra førelesingar om norske målføre (1 t. v.), førelesingar om norsk språkhistorie (1 t. v.), gjennomgåing av språkhistoriske tekstar (1 t. v.) og konferansetimar (1 t. v.).
Dosent REIDAR DJUPEDAL: I båe semestra førelesingar over grammatikk og syntaks (2 t. v.), gjennomgåing av språkhistoriske tekstar og øvingar i språkhistorie (2 t. v.). Konferansetimar (1 t. v.).
Universitetslektor EGIL PETTERSEN: I båe semestra grunnkurs i gammalnorsk (2 t. v.), førelesingar i grammatikk og syntaks (2 t. v.), førelesingar i norsk språkhistorie (1 t. v.) og førelesingar om norske målføre (1 t. v.). Oppgåvegjennomgåing (2 t. v.) og konferansetimar (1 t. v.).
Cand. philol. LARS VASSENDEN: I båe semestra grunnkurs i gammalnorsk (2 t. v.), førelesingar i grammatikk og syntaks (2 t. v.) og konferansetimar (1 t. v.).
Universitetslektor H. A. KOEFOED: I båe semestra grunnkurs i dansk (1 t. v. i vårsemesteret dublering av kurset) og førelesingar om dansk litteratur (Kierkegaard og andre forfattarar innanfor pensum) (1 t. v.). I vårsemesteret tre dobbelførelesingar om dansk språk i førelesingsrekkja om dei nordiske måla. Konferansetimar (1 t. v.).
Universitetslektor JOHANNA SCHWARZ: I båe semestra grunnkurs i svensk språk (1 t. v.) og førelesingar om svensk litteratur (1 t. v.). I vårsemesteret to dobbelførelesingar om svensk språk i førelesingsrekkja om dei nordiske måla.
Amanuensis GUNNVOR RUNDHOVDE: I vårsemesteret førelesingar om norske målføre (1 t. v.), og førelesingar om nordiske målføresærmerke i førelesingsrekkja om dei nordiske språka.
Amanuensis ØYSTEIN FRØYSADAL: I båe semestra førelesingar om stadnamn i Bergen og omland (1 t. v.) og øvingar i praktisk nynorsk (1 t. v.).
Lektor KAARE SKAFLESTAD (vikar): I båe semestra øvingar i praktisk bokmål (1 t. v.).
I vårsemesteret vart det halde ei førelesingsrekkje over dei nordiske måla ved universitetslektorane H. A. KOEFOED, EGIL PETTERSEN, JOHANNA

SCHWARZ og MAGNÚS STEFÁNSSON, og amanuensis GUNNVOR RUNDHOVDE.
Professor dr. HARALD NORENG: I båe semestra konferansetimar (1 t. v.), i haustsemesteret dessutan «Litteraturtolking» (2 t. v.) og «Norsk drama» (2 t. v.), i vårsemesteret «Norsk verslære» (2 t. v.) og «Hovedverker i norsk litteratur i 1930-årene» (2 t. v.).
Universitetslektor KNUT NYGAARD: I båe semestra oppgåvegjennomgåing (2 t. v.). I haustsemesteret dessutan gjennomgåing av norsk litteraturhistorie og tekstar frå Wergeland til våre dagar (6 t. v.), og i vårsemesteret litteraturhistorie og tekstar frå Edda til Wergeland (6 t. v.).
Universitetslektor dr. SIGURD AA. AARNES: I båe semestra oppgåvegjennomgåing (2 t. v.). I haustsemesteret dessutan gjennomgåing av norsk litteraturhistorie og tekstar frå Edda til Wergeland (6 t. v.), og i vårsemesteret frå Wergeland til våre dagar (6 t. v.).
Forskingsstipendiat WILLY DAHL: I haustsemesteret seminar over emnet «Omvurdering av 1890-årene?» (1 t. v.). I vårsemesteret førelesingar over «Hovedverk i norsk litteratur etter 1945» (1 t. v.).
Universitetsstipendiat SIGURD BRETTEVILLE-JENSEN: I haustsemesteret seminarøvingar over «Norske prosaverk i det 19. og 20. århundre» (2 t. annankvar veke). I vårsemesteret dessutan to førelesingar over Ibsens «Brand».
Magister ANTON CHR. MEYER: I båe semestra undervisning i norsk for utlendingar: Grunnkurs (4 t. v.) og kurs for lenger komne (4 t. v.)

Tysk. Professor BJARNE ULVESTAD, Ph. D.: I båe semestra: Førelesingar over Goethes Faust I (1 t. v.), mellomhøgtysk (2 t. v.) og konferansetime (1 t.v.).
Professor fil. dr. HELGE HULTBERG: I haustsemesteret «Indføring i tysk litteraturkundskab», førelesingar om Bertolt Brecht: Das Leben des Galilei (2 t. v.). I vårsemesteret førelesingar om Die Novelle im 19. Jahrhundert (2 t. v.) og om Heine: Die Hartzreise und Gedichte (2 t. v.). I båe semestra konferansetime (1 t. v.).
Universitetslektor HANS-JOACHIM SANDBERG: I haustsemesteret: Førelesingar om epokar i tysk litteratur (2 t. v.), drøfting av tyske dikt (2 t. v.), omsetjingsøvingar for lenger komne (2 t. v.) og Aufklärung und Sturm und Drang (2 t. v.). I vårsemesteret: Drøfting av pensumtekstar (2 t. v.), øvingar i litteraturhistorie (2 t. v.), drøfting av tyske dikt (2 t. v.) og av skriftlege oppgåver (2 t. v.); omsetjingsøvingar for lenger komne (2 t. v.).
Universitetslektor LAILA CARLSEN: I båe semestra: Språkhistorie (1 t. v.), grammatikk (4 t. v.), syntaks (2 t. v.) og gjennomgåing av ein Luthertekst (2 t. v.).
Universitetslektor MARINA MEIER: I båe semestra: Drøfting av pensumtekstar (2 t. v.) og av skriftlege oppgåver (2 t. v.), omsetjingsøvingar for begynnarar (2 t. v.), Deutschkunde (2 t. v.) og språkhistorie (2 t. v.).

Engelsk. Professor dr. BERTIL SUNDBY: I haustsemesteret: Seminar over moderne engelsk (2 t. v.), førelesingar i ljod- og formhistorie (2 t. v.), rettleiing for hovudfagsstudentar (1 t. v.). I vårsemesteret: Seminar over moderne engelsk (2 t. v.), førelesingar i ljod- og formhistorie (1 t. v.), rettleiing for hovudfagsstudentar (1 t. v.).

Professor dr. GEORG ROPPEN: I haustsemesteret: Førelesingar over poesien frå Wyatt til Donne (2 t. v.), seminar over Miltons «Paradise Lost» (2 t. v.). I vårsemesteret førelesingar over «Victoriatidens poesi» (2 t. v.), seminar over utvalde tekstar frå pensum (2 t. v.). I båe semestra rettleiing i hovudoppgåver (1 t. v.).

Dosent ARNOLDUS HILLE: I haustsemesteret: Lesing med kommentar (2 t. v.). I vårsemesteret: Språkhistorie for mellomfag (2 t. v.). I båe semestra: Gammalengelsk for begynnarar og lenger komne (3 t. v.).

Universitetslektor BJØRN STÅLHANE ANDRÉSEN: I båe semestra: engelsk fonetikk med munnlege og skriftlege øvingar (6 t. v.), skriftleg og munnleg omsetjing (2 t. v.), grammatikk (2 t. v.).

Universitetslektor ARTHUR CLAYBOROUGH (Ph. D.): I båe semestra: essayskriving, praktiske øvingar (2 t. v.), lesing med kommentar (1 t. v.) øvingar i fonetikk (1 t. v.). I haustsemesteret: dramatisk lesing (1 t. v.), førelesingar over emnet «Analyse av utvalgte tekster fra Romantikkens poesi» (2 t. v.), seminar over filosofiske og sosiale idear i utvalde tekstar frå pensum (2 t. v.). I vårsemesteret: Førelesingar over moderne drama (2 t. v.) og Shakespeare, As You Like It (1 t. v.).

Universitetslektor LARS HARTVEIT: I haustsemesteret: Førelesingar over engelsk poesi (1 t. v.), moderne poesi (1 t. v.), litteraturøvingar (6 t. v.). I vårsemesteret: Førelesingar over engelsk prosa (1 t. v.), romanen i det 19. hundreåret (1 t. v.), litteraturøvingar (5 t. v.). litteratur-seminar (1 t. v.).

Universitetslektor ANNA LYSNE: I båe semestra: Førelesingar i grammatikk (4 t. v.), omsetjing (2 t. v.), øvingar i fonetikk (2 t. v.).

Universitetslektor ELIZABETH ROKKAN: I båe semestra: Førelesingar i britiske institusjonar (1 t. v.), praktiske øvingar i britiske institusjonar (1 t. v.), skriftleg og munnleg omsetjing (3 t. v.), lesing med kommentar og munnleg omsetjing (2 t. v.), konversasjon over emne frå essay- og novellepensum (1 t. v.).

Mrs. PEGGY QUIST-HANSSEN: Konversasjon og omsetjing, i haustsemesteret (3 t. v.), i vårsemesteret (4 t. v.).

Professor VIRGIL LOKKE (Fulbright): I vårsemesteret: Seminar over amerikansk litteratur (1 t. v.), førelesingar i amerikansk litteratur (2 t. v.), førelesingar i moderne amerikansk historie (1 t. v.).

Fransk. Professor dr. ARNE-JOHAN HENRICHSEN: I haustsemesteret: Syntaks: pronomina (2 t. v.), gammalfransk (2 t. v.), Rivarol, «De l'universalité

de la langue française» (1 t. v.). I vårsemesteret: Grammatisk seminar (2 t. v.), gammalfransk (2 t. v.), språkhistorie (1 t. v.).

Professor dr. HANS T. AARAAS: I haustsemesteret: Racine, «Phèdre» (2 t. v.), oppgåvegjennomgåing (1 t. v.), Boileau, «Art poétique» (2 t. v.). I vårsemesteret: «L'Annonce faite à Marie» (2 t. v.), Le théâtre d'Eugène Ionesco (2 t. v.), oppgåvegjennomgåing (1 t. v.).

Universitetslektor ASBJØRN BERGAAS: I haustsemesteret: Romantikken, diktgjennomgåingar (2 t. v.), romantikken: førelesingar (2 t. v.), cours supérieur (2 t. v.), cours élémentaire (4 t. v.). I vårsemesteret: Fonetikk for begynnarar (2 t. v.), cours supérieur (2 t. v.), framhald av førelesingar og øvingar over romantikken (4 t. v.).

Universitetslektor LARS OTTO GRUNDT: I vårsemesteret: La Vie en France (2 t. v.), cours élémentaire (2 t. v.), gammalfransk (1 t. v.), cours élémentaire (4 t. v.).

Universitetslektor HELGE NORDAHL: I haustsemesteret: Cours élémentaire (6 t. v.), cours moyen (6 t. v.). I vårsemesteret: Cours élémentaire (2 t. v.), cours moyen (grammatikk med øvingar) (6 t. v.), orddaningslære (2 t. v.).

Lektor RENÉ VERBRAEKEN: I haustsemesteret: Øvingar i fransk brevskriving (2 t. v.), fransk kunst i det 19. århundre (2 t. v.).

Lecteur JEAN BRY: I haustsemesteret: Cours supérieur (2 t. v.), Stendhal, «Le rouge et le noir» (2 t. v.), institutions (2 t. v.). I vårsemesteret: Cours supérieur (2 t. v.), «Le père Goriot» (2 t. v.), historie (2 t. v.).

Magister EILIV EIDE: I haustsemesteret: Voltaire, «Oeuvres philosophiques» (2 t. v.).

Historie. Professor KNUT MYKLAND: I haustsemesteret kurs i historisk metode (2 t. v.), rettleiing for hovudfagsstudentar (1 t. v.) i båe semestra. I vårsemesteret: Europeisk historie 1789—1795 (2 t. v.) og seminar for hovudfagsstudentar (2 t. v.).

Professor ALF KAARTVEDT: I haustsemesteret: Samfunnslære — den politiske delen (2 t. v.) og kjeldeseminar over norsk politisk historie i siste halvdelen av 19. årh. (2 t. v.). Rettleiing for hovudfagsstudentar (1 t. v.) i båe semestra. I vårsemesteret: Ministeriet Sverdrup (2 t. v.).

Dosent KNUT HELLE: Seminar over fransk statsutvikling i mellomalderen (2 t. v.) og rikssamlinga i Noreg (2 t. v.). Rettleiing for hovudfagsstudentar (1 t. v.) i båe semestra. I vårsemesteret: Europeisk historie ca. 500—1500 (2 t. v.) og seminar i nordisk mellomalderhistorie (2 t. v.).

Dosent ROLF DANIELSEN: I haustsemesteret oppgåvekurs i perioden 1870—1940 (2 t. v.) og Englands historie 1918—1945 (2 t. v.). I vårsemesteret: Sveriges historie etter 1866 (2 t. v.) og Englands historie 1918—1945 (1 t. v.).

Universitetslektor ERLING REKSTEN: I haustsemesteret: Nordisk historie

1500—1800 (4 t. v.), oppgåvekurs (4 t. v.). I vårsemesteret: Verdshistorie 1500—1800 (4 t. v.), engelsk historie på 15- 1600-talet (2 t. v.), rettleiing for grunnfagsstudentar (2 t. v.).

Universitetslektor IDA BLOM: I haustsemesteret: Nordisk historie 1800—1945 (4 t. v.), oppgåvekurs (4 t. v.). I vårsemesteret: Verdshistorie 1800—1945 (4 t. v.), oppgåvekurs (4 t. v.).

Førsteamanuensis STEIN TVEITE: I haustsemesteret (saman med universitetsstipendiat TRYGVE SOLHAUG): Seminar i norsk fiskerihistorie 1600—1880 (2 t. annankvar veke). I vårsemesteret: Økonomi og politikk i Sovjetsamveldet 1917—45 (2 t. v.).

Universitetsstipendiat TRYGVE SOLHAUG: I haustsemesteret (saman med dr. STEIN TVEITE): Seminar i norsk fiskerihistorie 1600—1880 (2 t. annankvar veke). I vårsemesteret: Seminar over emne frå norsk økonomisk historie på 1800-talet (2 t. annankvar veke).

Vitskapleg assistent JOHN HERSTAD: I haustsemesteret: Oppgåvekurs (2 t. v.).

Cand. philol. EDGAR HOVLAND: I haustsemesteret: Førelesingar over Weimar-republikken (i alt 4 t.), oppgåvekurs (2 t. v.). I vårsemesteret: Oppgåvekurs (6 t. v.).

Cand. philol. NARVE BJØRGO: I haustsemesteret: Nordisk mellomalder fram til om lag 1500 (4 t. v.). I vårsemesteret: Europeisk mellomalderhistorie ca. 500—1500 (2 t. v.), oppgåvekurs (4 t. v.).

Fil. lic. HUGO MONTGOMERY; Universitetet i Uppsala: I april ei førelesingsrekkje over antikkens historie (20 t. i alt).

Fulbright professor VIRGIL LOKKE (U.S.A.): I vårsemesteret eit kurs i moderne amerikansk historie (1 t. v.).

Høgskolelektor DAGFINN BREISTEIN og vitskapleg assistent EINAR HOPE, båe Norges Handelshøyskole: I vårsemesteret: Samfunnslære-rettslære og samfunnsøkonomi (2 t. v.).

Geografi. Professor dr. TORE SUND: I vårsemesteret førelesingar om Noreg (1 t. v.), Storbritannia (2 t. v.), kulturgeografisk seminar (1 t. v.), rettleiing for mellomfagsstuderande (1 t. v.). Dessutan ekskursjon for grunnfag (2. d.)

Universitetslektor JENS CHR. HANSEN: I vårsemesteret forkurs (førelesing 1 t. v. og kurs 2 t. v.), kartkurs Noreg (3 t. v.) og førelesingar og seminar i forskjellige emne (1 t. v.). Dessutan feltkurs (3 d.) og ekskursjon for mellomfag (5 d.). og grunnfag (2 d.).

Professor ved NHH dr. AXEL SØMME: I vårsemesteret førelesing om Norden (1 t. v.).

Dosent ved NHH dr. TORE OUREN: I vårsemesteret førelesing i plantegeografi (1 t. v.) og økonomisk-geografisk seminar (3 t. v.).

Høgskolelektor ARILD HOLT-JENSEN: I vårsemesteret førelesing og kurs i «landjordens fysiske geografi» (1 t. v.), førelesingar elles (4 t.).

Statsstipendiat John Taylor, M. A.: I haustsemesteret forkurs (3 t. v.).
Statsmeteorolog Finn Pedersen: I båe semestra førelesing i klimalære (1. t. v.).
Vitskapleg assistent ved NHH Paul Olav Berg: I vårsemesteret førelesingar i statistikk (8 t.).
Sivilingeniør Reidar Helming: I vårsemesteret førelesing og øving i tolking av flyfotografi (12 t.) og landmåling (8 t.).
Feltkurs for mellomfag vart halde i Åsane 3.—5. mai. Ordførar Kjell Langeland heldt foredrag om kommunen, og oppmålingssjef Torbjørn Trageton skaffa kart o.a. materiale som studentane fekk arbeida med i heradshuset. Ekskursjon og feltarbeid i Hjortlandsdalen (jordbruk), Salhus (industristed) og på Tertnes (forstad).
Ekskursjonar. For mellomfag: 24.—28. mai med reiserute Oslo—Drammen—Kongsberg—Rjukan—Notodden—Skien—Porsgrunn—Kristiansand—Stavanger—Bergen. Besøk på Eidanger Salpeterfabriker, Elektrokemisk A/S Fiskaa Verk, Bergens Fiskeindustri A/S og Bro- og Tunnelselskapet A/S.
For grunnfag-mellomfag: 22. april til Austevoll. Rundtur i kommunen med snurpefarty. Sokneprest Steinar Sande arrangerte også rundbordkonferanse i heradshuset på Storebø med representantar for fiskerinæringa og med orientering av ordførar Richard Storebø. 14. mai til Osterøy. Orientering i Havråtunet av styrar Johs. Revheim. På garden Sundland, (tøving av filttøflar) orienterte ordførar og jordstyresekretær Gerhard Bøe om jordbruket og kommunen. På Mjelde orientering ved kommuneingeniør Tor Torheim. I Lonevåg besøk på Borge Kromlærfabrikk Kommandittandelslag med orientering ved disponent Ola J. Borge.

Eksamenar og prøver.

Haustsemesteret 1964.

Førebuande prøver:	Gjekk opp til eksamen	Greidde eksamen
Filosofi	647	520
Latin (3 semesters pensum)	92	77
Latin (1 semesters pensum)	47	44
Allmenn språkvitskap	109	95
Fonetikk	95	80
Gresk	11	10
Hebraisk	2	2

Grunnfagseksamen:

Norsk	10	10
Tysk	4	2
Engelsk	21	21
Historie	4	4
Arkeologi	5	5
Fonetikk	2	2
Psykologi	2	2
Sosialantropologi	4	4

Mellomfagseksamen:

Norsk	10	10
Tysk	19	19
Engelsk	14	12
Fransk	7	7
Historie	19	18
Gresk	1	1
Latin	2	2

Hovudfagseksamen:

Norsk	4	4
Historie	1	1

Cand. philol.-eksamen:

BONDEVIK, ATLE, hovudfag norsk . . . . Laudabilis 2.48
Hovudoppgåve: «— — det Bergenske Maalstræv, Henrik Krohn og flokken hans».

BUENE, ARNE ØYSTEIN, hovudfag norsk . . . . Haud illaudabilis 2.83
Hovudoppgåve: «Otto Manns teorier i Poetik der Tragödie» prøvd på Ibsens «Catilina».

DØSSLAND, LEIV, hovudfag norsk . . . . Laudabilis 2.1
Hovudoppgåve: «Barnet i Olav Duuns diktning.»

SORTEVIK, PER, hovudfag norsk . . . . Haud illaudabilis 2.52
Hovudoppgåve: «Helge Krog. Essays om litteraturmotiv og tema i noen av dem».

Vårsemesteret 1965.

Førebuande prøver:	Gjekk opp til eksamen	Greidde eksamen
Filosofi	212	156
Latin (3 semesters pensum)	141	133
Latin (1 semesters pensum)	9	8

Allmenn språkvitskap	159	133
Fonetikk	148	120
Gresk	9	9
Hebraisk	22	22
Grunnfagseksamen:		
Norsk	12	12
Tysk	13	10
Engelsk	13	12
Historie	18	14
Filosofi	3	3
Fonetikk	2	2
Logikk	4	4
Psykologi	18	13
Sosialantropologi	5	5
Mellomfagseksamen:		
Norsk	11	11
Tysk	18	17
Engelsk	33	33
Fransk	22	19
Historie	20	18
Latin	5	5
Hovudfagseksamen:		
Norsk	4	4
Tysk	1	0
Engelsk	2	2
Historie	5	5

Cand.philol.-eksamen:

FJELLANGER, HÅKON ANDREAS, hovudfag norsk . . . . Laudabilis 2.41
Hovudoppgåve: «Fra ekstase til resignasjon. En studie i tre av Knut Hamsuns romaner».

GULDBRANDSEN, TRYGVE FREYWALD, hovudfag fransk . . . . Laudabilis 2.25
Hovudoppgåve: «Les diminutifs dans les noms commune et dans les adjectifs chez Francois Villon».

KALDESTAD, TERJE HÅKON, hovudfag historie . . . . Laudabilis 2.28
Hovudoppgåve: «Partia og landbrukspolitikken 1933—35».

KIRKESÆTHER, IVAR, hovudfag norsk . . . . Laudabilis 2.25
Hovudoppgåve: «En kort oversikt over bøyningen av substantiver, adjektiver og verb i Flakstadmålet, Flakstadøy i Lofoten».

LARSEN, ROLF MAGNUS, hovudfag historie . . . . Laudabilis 2.32
Hovudoppgåve: «Bergenshåndverkerne og laugsprivilegiene 1800—1850».

MALMO, GUNNBJØRN, hovudfag norsk. . . . . Laudabilis 2.23
Hovudoppgåve: «Stadnamn frå eit fjellstrok i Innherad».

RINGEN, PER KRISTIAN, hovudfag historie . . . . . . Haud illaudabilis 2.79
Hovudoppgåve: «Revisjonen av valgordningen av 1919/30 i årene 1949—1953».

RØSHOLT, OLE ARNT IVAR BUER, hovudfag norsk . . . . . . Laudabilis 2.04
Hovudoppgåve: «Under treet ligg øksa. Tormod Skagestads poetiske drama».

THOWSEN, ATLE, hovudfag historie. . . . . Laudabilis 2.31
Hovudoppgåve: «Historikere i arbeid. Kohts og Schreiners drøftinger av motivet bak Norgesartikkelen».

AARSETH, INGER, hovudfag engelsk. . . . . Laudabilis 2.26
Hovudoppgåve: «Chaos versus Form. The Structural Principle in Herman Melvilles Billy Budd».

Dei einskilde institutt

Historisk museum.

Styrer:	Professor dr. ANDERS HAGEN.
Arkeologisk avdeling.	
Professor:	Dr. ANDERS HAGEN.
Førstekonservator:	Mag. art. PER FETT.
Konservator:	Mag. art. EGIL BAKKA.
Universitetsstipendiat:	Mag. art. KNUT ODNER.
Middelalderavdelingen.	
Førstekonservator:	Mag. art. ASBJØRN E. HERTEIG.
Vitenskapelig assistent:	Cand. philol. KIRSTEN TVEITE.
Nyere tids avdeling.	
Styrer og professor:	Dr. ROBERT KLOSTER, fra 1/10 64.
Førstekonservator:	Mag. art. BORGHILD A. FRIMANNSLUND.
	Dr. PER GJÆRDER.
Vitenskapelig assistent:	Cand. mag. BENEDICTE PETERSEN.
Etnografisk avdeling.	
Konservator:	Cand. philol. KJELL FALCK.
Teknisk avdeling.	
Konservator:	Cand. real. KRISTEN MICHELSEN.
Malerikonservator:	BJØRN KALAND, konst. fra 1/1 65.

Preparant:	SIGMUND BJØRGO.
Laborant:	Arkitekt BENTE TAMBS-LYCHE.
Engasjementer:	Malerikonservator BJØRN KALAND, til 31/12 64.
	Maleren OLE GABRIEL DAHL.
	Preparantaspirant FRODE FJELLTVEIT.
	Elev i malerikonservering SIRI HERLAND, fra 1/1 65.
	Laborant BENTE TAMBS-LYCHE, 1/10—31/12 64.
Fotoatelier.	
Fotografmester:	ANN-MARI OLSEN.
Kontor og arkiver.	
Fullmektiger:	RUTH JOHANNESSEN.
	INGELEIV HOFF.
Kontorassistent:	KAREN STEDE.
Vaktmester:	RASMUS RASMUSSEN.

Dr. ROBERT KLOSTER tiltrådte 1/10 i det nyopprettede professorat i kunsthistorie. Kloster er styrer av Nyere tids avdeling, og fra januar 1965 bestyrer han også det nyopprettede Kunsthistorisk institutt. Museet har fått ansatt laborant, og arkitekt BENTE TAMBS-LYCHE tiltrådte stillingen fra 1. januar.

BAKKA hadde permisjon to måneder fra 20. april for å studere i Skottland.

TVEITE hadde 3 måneders permisjon fra 8. juni.

Følgende har gjort assistentarbeid ved museets forskjellige avdelinger: NILS GEORG BREKKE, KAMILLA FINCKENHAGEN, KRISTIAN JANSEN, PETER EMIL KALAND, JAKOB KVALVAAG, BODIL LARSEN, ARNVID LILLEHAMMER, BENTE MAGNUS, KARL VIBE-MÜLLER, SIGNE NYGÅRD, JENNY-RITA NÆSS.

Assistentbibliotekar LIV BAKKA har katalogisert og systematisert deler av biblioteket.

Utstillingen Juno Moneta har i meldingsåret vært vist på De Sandvigske Samlinger, Lillehammer og i Stavanger Museum hvor den ble oppløst. Den har i alt vært sett av 70—80 000 personer. Historisk museum retter en varm takk til Bergens Privatbank som har gjort utstillingen mulig og til reklamesjef Øvreås som hele tiden har deltatt aktivt ved opplegg og montering av utstillingen.

Utstillingen «Norsk bergkunst» med bilder og avstøpninger av norske helleristninger har i samarbeid med Utenriksdepartementets kontor for kulturelt samkvem med utlandet vært fremvist flere steder. Det er blitt laget en dublett av den, og de har vært vist i London, Edinburgh, Glasgow, Belfast og Reykjavik. De turnerer for tiden i Frankrike og Belgia.

Følgende gjesteforelesninger har vært arrangert av Historisk museum. September: WALTER JANSSON om middelalderutgravninger i Tyskland. Oktober: Riksantikvar PETER V. GLOB i forbindelse med utstillingen Minareter og oljetårn. Se side 190. Mars: To forelesninger av museumsinspektør OLE CRUMLIN PEDERSEN. April: Museumsinspektør OLE KLINDT JENSEN om Moesgaardanlegget, og en forelesning av KARL JETTMAR, Heidelberg. Se side 191.

Arkeologisk avdeling.

Reiser og undersøkelser. HAGEN har foretatt diverse befaringer, bl.a. til *Ausevik* i Flora, Sunnfjord, hvor helleristningsområdet er blitt stillet til rådighet for museet av eieren, TOR GRØNNEVIK, og området er blitt innhegnet for midler fra statens bevilgning til sikring av fornminner.

FETT kontrollregistrerte *Lindås* prestegjeld etter primærregistrering fra stud. philol. EINAR LYGRE. Etter at det økonomiske kartverket fra Hordaland er kommet i gang med flyfotografering, la han under befaring inn de faste fortidsminner på flyfotos over det nye Kvinnherad, med tilskot fra museenes registreringstjeneste.

BAKKA begynte en stor undersøkelse av et gårdsanlegg fra yngre jernalder på *Ytre Moa* i Årdal i Sogn. Det ble utgravd to hustufter, begge var bolighus, med rike og gode funn. På stedet er i alt 6 hustufter og ca. 20 gravhauger, og undersøkelsene, som er bekostet av Årdal kommune og Årdal & Sunndal Verk, vil fortsette. Han fortsatte undersøkelsene av helleristninger i *Vingen*, med assistanse av studentene KRISTIAN JANSEN og ARNVID LILLEHAMMER, bekostet av Bremanger Smelteverk. Bakka fortsatte også forberedende undersøkelser på steinalderboplasser i Nordhordland, og foretok en befaring på *Gjerstad* på Voss.

ODNER ledet undersøkelsen av en boplass i *Gauthelleren* i Røldalsfjellene. Den ga funn som antagelig skriver seg fra bronsealder og jernalder. Undersøkelsen var bekostet av Odda kommune.

JANSEN og LILLEHAMMER foretok en foreløpig etterundersøkelse på *Nyhamar* i Gulen i Sogn, der det ble funnet støpeformer fra bronsealderen.

JENNY-RITA NÆSS, LILLEHAMMER og FRODE FJELLTVEIT foretok en undersøkelse av noen små hauger på Valderøya, Sunnmøre, uten funn.

Reiser og møter. HAGEN gjorde i oktober en reise til Storbritannia, der han etter invitasjon holdt forelesninger ved universitetene i London, Cambridge og Glasgow. I september deltok han i en konferanse om steinalderproblem med reiser i Finland, Nord-Norge og Nord-Sverige. Videre deltok han i det norske arkeologmøtet i Bergen.

FETT deltok i Nordisk Historikermøte i Bergen 1964 og i arkeologmøtet.

BAKKA deltok i historikermøtet og arkeologmøtet. I april—juni hadde han et studieopphold som Visiting Fellow ved Universitetet i Glasgow, og foretok reiser i Skottland, til Orknøyene og Isle of Man.

ODNER deltok i august i Congrès anthropologique i Moskva, i arkeologmøtet, og hadde kortere studieopphold i Stavanger og Oslo.

Museets utstilling av stein- og bronsealder er i meldingsåret blitt omordnet og nymontert, i hovedsaken etter retningslinjer som er utarbeidet av BAKKA. Til selve monteringen var en tid engasjert KARL VIBE-MÜLLER, ellers har flere av museets personale og et par studenter vært med på arbeidet. Utstillingen ble åpnet for publikum i mai 1965.

Tilveksten av oldsaker har i meldingsåret vært jevn og god. Særlig kan nevnes et funn av støpeformer til holkøkser fra yngre bronsealder fra Nyhammer i Gulen, Sogn og Fjordane, og et pent gravfunn fra vikingetid fra Fjørtoft i Haram, Sunnmøre, med to ovale spenner, en uvanlig fin trefliket spenne, en liten firkantet spenne og en stor samling glassperler. Dessuten fikk museet inn avdøde lensmann P. OTTESENS samling av oldsaker fra Nordhordland, som blant annet inneholder mange steinøkser og en sjelden klebersteinsgryte fra førromersk jernalder.

Det norske arkeologmøtet 1964. Det årlige norske arkeologmøtet ble for første gang siden det begynte å fungere, avholdt utenfor Oslo. Møtet fant sted i Historisk museum, Bergen 30. november til 1. desember med 26 deltakere fra de 5 norske arkeologiske museene og Universitetets myntkabinett, Oslo. Av viktige saker som ble behandlet, var bl.a. fredningsloven og arbeidet ved fellessekretariatet for de arkeologiske museers registreringstjeneste.

Annen virksomhet. Topografisk arkiv og topografisk seddelkatalog har blitt omordnet slik at man har gått fra prestegjeldsinndelingen som har vært gjeldende i norsk arkeologi siden dens første tid. Man har gått over til å følge den nye herredsinndeling.

Publikasjoner:

HAGEN, ANDERS: Rock carvings in Norway. Oslo 1965.
FETT, PER: Førhistoriske minne i Sunnhordland. Hefte 9, Fjelberg prestegjeld. Bergen 1965.
— Do. i Nordhordland. Hefte 1, Haus prestegjeld. Bergen 1965.
— Do. Hefte 9, Lindås prestegjeld. Bergen 1965.
— Fornminnefeltet på Larsstø. «Sunnhordland», 12. mars 1965.

Middelalderavdelingen.

Middelalderavdelingens arbeid har i året vært sterkt preget av forberedelsene til den vitenskapelige bearbeidelse av funnstoffet fra Bryggen. Med bevilgning fra Norges almenvitenskapelige forskningsråd er fru METTE LINDSTRØM engasjert som tegner, ERENST LUND som preparantaspirant, cand. mag. PER SOLBERG, stud. mag.art. UNNI BRAADLAND og cand. phil. ELLEN SCHØLBERG som vitenskapelige assistenter. En kortere tid har også dr. phil. SIGURD GRIEG vært engasjert som vitenskapelig medarbeider. Forøvrig har de øvrige medarbeidere arkitekt EGILL REIMERS og vitenskapelig assistent KIRSTEN TVEITE deltatt i den vitenskapelige tilretteleggelse av Bryggematerialet utenom gravningssesongen. Vitenskapelig assistent KIRSTEN TVEITE har med bidrag fra L. Meltzers Høyskolefond foretatt studiereise i Danmark, Tyskland, Holland og Belgia.

HERTEIG har deltatt i konferanser og seminar vedrørende moderne databehandlingsproblemer i arkeologi og antropologi i København og Stockholm, og med bidrag fra Norges almenvitenskapelige forskningsråd foretatt studiereise til Praha og ved Centre d'Analyse Documentaire pour l'Archéologie i Marseille.

Samlingene av arkeologisk materiale har hatt en betydelig tilvekst fra Bryggen i Bergen og Borgund på Sunnmøre.

Det er i året gitt omvisninger for en rekke organisasjoner ved utgravningene på Bryggen og i Middelalderavdelingen, dessuten foredrag i Århus og Praha.

Publikasjoner:

HERTEIG, ASBJØRN E.: Marknadsplatser—Stadsbildningar. Tor 1964.

— Zur Frage der Stadtentwicklung. Visby-symposiet för historiska vetenskaper 1963. Acta Visbyensia I.

Nyere tids avdeling.

Undersøkelser. Oppmåling av gamle vestlandshus ble foretatt med støtte fra L. Meltzers Høyskolefond. Arkitektstudentene THOR FURUHOLMEN og HENRIK POPPE arbeidet i Herdlevær, Nordhordland, BJARNE GJERDING og J. ODDVAR i Hjørundfjorden og Blindheimsvika på Sunnmøre, skoleelev LARS BENUM i Øygarden og Voss og stud. ark. HELGE RAAEN og PER KRISTIAN ØVREHUS i Sundforvågen i Ryfylke. GJÆRDER registrerte oppmålingsobjekter på Sunnmøre og i Hordaland.

Tilveksten har i år vært meget liten og omfatter i det hele 62 gjenstander.

Avdelingen har mottatt følgende gaver:

SONJA ALSAKER-NØSTDAHL, 2 kvinnedrakter fra Ørstad. RAGNA ANGELL's dødsbo v/advokat Per Hagelsteen, Bergen, to medaljonger. KARLA SKRAM BRAATEN, Ålesund, en kniv. Jan EIKELAND, Bergen, et skohorn av bein. BOTOLV HOV, Fresvik, et lysskrin. RALF JONASSEN, Hop, fire brystduker. LARS LID, Saue, Bulken, fem spinnehjul. MALVIN MARTHINUSSEN, Bergen, en kane. ØYVIND MYRDAHL, Oslo, et vektlodd. JOHANNES RØYSET, Nordfjord, en fiskestein og et flåbryne. HARALD VIKENE, Mastrevik, en utskåret planke fra Austrheim gamle kirke.

Annen virksomhet. Utstillingen «1814» ble lukket i midten av september. I januar ble åpnet en liten utstilling av «Treskurd, hornskurd og beinskurd», med gjenstander vesentlig fra avdelingens studiesamlinger.

Den 25. mars åpnet utstillingen «Bruksting frå Sunnfjord — Else og Christian Nitters gåve». Den viser et representativt utvalg av den samling som fru ELSE NITTER skjenket til Historisk museum i 1963, samt en del av de gjenstander hun gjennom årene har solgt til museet. Utstillingen som vil bli holdt åpen til utpå høsten, har vært godt besøkt, særlig av skoleklasser.

PETERSEN har foruten deltagelse i den daglige ekspedisjon deltatt i monteringen av utstillingen «Nittersamlingen», og fortsatt katalogiseringen av denne samlingen. Hun har dessuten vært benyttet ved arbeider i museets fellesbibliotek.

BREKKE arbeidet med systematisering i studiesamlingene i bygdesamlingen og assisterte ved arbeidet med monteringen av utstillingen av «Nittersamlingen».

Reiser. KLOSTER foretok i mai en 4 dagers ekskursjon til Sogn med en gruppe kunsthistoriske studerende. I juni deltok han i Skandinavisk Museumsforbunds møte i København og besøkte ved samme anledning Fyn.



Fig. 1. Fra utstillingen Minareter og oljetårn. Interiør fra et kaffehus.

Gjærder foretok 26. august—14. september, med støtte av Premieobligasjonsfondet, en reise til Storbritannia for å registrere det norske gjenstandsmateriale i private og offentlige museer. I juni deltok han i Skandinavisk Museumsforbunds møte i København.

Etnografisk avdeling.

Reiser. I august deltok Falck i den 7. internasjonale etnografkongress i Moskva, deretter oppholdt han seg en tid ved det etnografiske institutt i Leningrad. Falck foresto demonteringen av utstillingen Juno Moneta på Lillehammer i september. Videre deltok han i montering og demontering av samme utstilling i Stavanger i januar og mars. I juni deltok Falck i Skandinavisk Museumsforbunds 50 års jubileum og møte i København.

Annen virksomhet. En spesialutstilling fra Den persiske bukt «Minareter og oljetårn» (fig. 1) ble arrangert i 4. et. i tiden 23.10—21.2. Det er den hittil største spesialutstilling museet har arrangert og ville neppe ha kunnet bli realisert uten praktisk og økonomisk støtte fra Norsk Brændselolje A/S. Utstillingen besto vesentlig av det materiale Falck samlet inn under sin reise i Den persiske bukt



Fig. 2. Treskulptur fra Bali.

1962—63, supplert med utlånt materiale fra Forhistorisk Museum i Århus.

Tegnesjef CARL JOHAN SKAUGE og regissør ROLF KÄSTEL deltok i opplegg og montering. En kulturhistorisk oversikt ble utarbeidet og trykt i forbindelse med utstillingen. Utstillingen ble bra besøkt. Særlig gledelig var det at ca. 3000 skoleelever fra Bergen og distriktene kom med lærere for å se utstillingen. Museet hadde satt i verk en utstrakt guide-service slik at det foruten omvisninger om søndagene og ved enkelte ettermiddagsåpninger, også ble gitt omvisning for alle skoleklasser som besøkte utstillingen.

Dette tiltak var meget populært. Særlig når det gjelder skolene, er sakkyndig omvisning meget viktig for elevenes faglige utbytte av et besøk i museets samlinger. Det er derfor meget beklagelig at slik service ordinært ligger helt utenfor museets økonomiske og praktiske muligheter.

Etter særutstillingen ble den etnografiske samling lukket for publikum p.g.a. den forestående modernisering av utstillingslokalene i 4. etasje.

Avdelingen har hatt assistenthjelp en del av året, og et større antall restanser er blitt katalogisert og innordnet i magasin.

I forbindelse med Universitetets populærvitenskapelige virksomhet har FALCK holdt foredrag i folkeakademier i Alvøen, Høyanger og Haukeland. Falck fungerer fortsatt som medredaktør av «Godbiter fra samlingene».

Tilvekst. Fru LITA GREVE JENSEN: Muslinghalsbånd fra Nauru. Misjonær G. KJÆRLAND: Etiopisk bibel. Konsul Einar Nielsens dødsbo: Ring.

Ervervet ved kjøp: Misjonsprest P. A. BREDVEI som i en rekke år har ytet museet store tjenester ved å samle inn etnografika, har i år supplert sine tidligere Etiopia samlinger. Dertil har han besørget samlet en rekke gjenstander fra forskjellige stammer i det nordlige Tanzania. Fra et dødsbo i Bergen har museet ervervet hjelm, armskinne og skjold av dekorert metall fra Afganistan. Fra Amsterdam er innkjøpt to piper av leire med kauriskjell, nyttet rituelt av det hemmelige Poro selskap i Sierra Leone, dertil en balinesisk polychrom treskulptur som representerer demonen Bima (fig. 2).

Myntsamlingen.

Publikumsutstillingen av mynter og medaljer ble stengt i vinter og vil neppe kunne bli åpnet igjen før museets plassbehov er løst. Den relativt store og kvali-



Fig. 3. Detalj fra et alterskap, Nesne kirke, før og etter konservering og rensning.

tativt verdifulle samling er meget populær, og det kommer stadig forespørsler av numismatisk art både fra publikum og fra forskere.

Samlingene har ikke noen selvstendig plass innen museet og har i en årrekke vært bestyrt av Falck. Museets annuum tillater ikke systematiske innkjøp, og samlingen økes derfor vesentlig ved de gaver som måtte komme. Ved ekstraordinære bevilgninger er det for et par år siden foretatt en delvis revisjon av samlingen, men det er et sterkt behov for en fortsatt revisjon og katalogisering av hele samlingen.

Gaver: Konsul Einar Nielsens dødsbo: Forskjellige norske og utenlandske medaljer. Frk. Eva Johannessen: En del rubelsedler fra tsartiden.

Teknisk avdeling.

Personale. Det har vært til stor hjelp for avdelingen at stilling som laborant ble opprettet fra 1. januar. Arkitekt Bente Tambs-Lyche, som var engasjert 3 mndr. i høstsemesteret, ble ansatt i den nye stilling.

I nyopprettet stilling som malerikonservator er Bjørn Kaland konstituert fra 1.1. 1965. Også i dette beretningsåret har Kirke- og undervisningsdepartementet stilt midler til rådighet under posten «konservering av eldre kunst og

kulturminner i samlinger og kirker». Midlene har vært brukt til engasjering av personell, anskaffelse av utstyr og som bidrag til driften av malerikonserveringsavdelingen. ERENST LUND har fra 1.1. 65 vært engasjert for å arbeide med de enorme funnmengdene fra Bryggen, og har vært lønnet av NAVF.

Virksomhet. Omfanget av malerikonserveringsarbeidet har økt sterkt i meldingsåret, og ialt har ca. 70 gjenstander vært under behandling (fig. 3). Det øvrige konserveringsarbeidet har først og fremst konsentrert seg om jordfunn, men også annet materiale, f.eks. alle metallsaker fra Nitters gave, er blitt konservert. Beklageligvis har man ennå ikke kunnet begynne en systematisk konserveringsmessig gjennomgåelse av magasinerte og utstilte oldsaker. I forbindelse med de forannevnte helleristningsutstillinger har BJØRGO utført atskillig monteringsarbeid. Mangel på arbeidsplass begynner nå å gjøre seg alvorlig gjeldende for Teknisk avdeling.

Reiser. Etter innbydelse fra The American Association of Museums til Norske Kunst- og Kulturhistoriske Museer deltok MICHELSEN i The 6th Annual Tour for Foreign Museum Professionals i april/mai. Turen besto av en ukes seminar i Williamsburg og fem ukers ekskursjon til de viktigste museer langs østkysten av U.S.A.

KALAND og HERLAND har foretatt en studiereise til København og Lübeck.

Kunsthistorisk institutt.

Styrer: Professor dr. ROBERT KLOSTER.

Kunsthistorisk institutt er opprettet ved kollegievedtak 12. januar 1965, og professor KLOSTER gitt i oppdrag å styre instituttet i henhold til universitetslovens paragraf 40. Endelig standpunkt til forholdet mellom instituttet og Historisk museum vil bli tatt så snart de praktiske spørsmål som knytter seg til saken, er blitt avklart.

Professor KLOSTER tiltrådte den nyopprettede lærestol i kunsthistorie 1. oktober 1964. Til professoratet er knyttet styrerpliktene for Nyere tids avdelinger v/Historisk museum (Nyere tids kirkesamling, Bysamling og Bygdesamling).

Etter forslag fra Kloster ble undervisningen i grunnfag kunsthistorie tatt opp vårsemesteret 1965 med sikte på eksamen høstsemesteret 1965. Undervisningen er midlertidig lagt opp etter grunnfagspensum for kunsthistorie ved Universitetet i Oslo.

Instituttet er ennå ikke anvist egne lokaler, og da plassforholdene er sprengt i Historisk museum, er det vanskelig å få etablert en nødvendig kontakt mellom studenter og lærer. Begge parter har tunge arbeidsvilkår, og ikke minst gjelder dette slike ting som adgang til et institutt-bibliotek og til lesesal. Inntil lokalforholdene er ordnet og fast lærerpersonal utover professor er blitt knyttet til instituttet, må undervisningen nødvendigvis få et midlertidighetens preg.

Det er foretatt begynnende innkjøp til et institutt-bibliotek, likeledes har det vært anskaffet utstyr av undervisningsmateriale i form av lysbilder, transparenter o.l.

Psykologisk institutt.

Styrer:	Professor dr. JAN SMEDSLUND.
Universitetslektor:	Cand. psychol. TORE HELSTRUP (fra 1. januar 1965).
Universitetsstipendiat:	Cand. psychol. JAN BRØGGER (i U.S.A. hele året).
Vitenskapelig assistent:	Cand. psychol. DAGMUND SVENDSEN (fra 1. januar 1965).
Kontorassistent:	GERD LILLIAN EKELAND (fra 7. september 1964).

Professor dr. JAN SMEDSLUND tiltrådte 1. juli 1964. Psykologisk institutt ble opprettet 18. september 1964, og samtidig ble det vedtatt en studieplan for psykologi grunnfag. Som hjelpelærere i høstsemesteret fungerte dr. philos. KJELL RAAHEIM (eksperimentalpsykologi) og cand. psychol. SISSEL EIDE (barnepsykologi). Universitetslektor KJELL VON KROGH (Oslo) foreleste i hele året 1964—65 over emner fra personlighets- og abnormalpsykologi. Som sensorer ved grunnfagseksamen fungerte dr. philos. KJELL RAAHEIM og universitetslektor KJELL VON KROGH. I vårsemesteret 1965 var 73 studenter innmeldt ved Psykologisk institutt. Biblioteket er blitt utbygget i raskt tempo og omfattet ved slutten av vårsemesteret ca. 400 bind og 24 tidsskrifter.

Professor SMEDSLUND foretok i januar og februar en eksperimentell undersøkelse av lengdetransitivitet hos 5—7 år gamle barn i 2 barnehager.

Publikasjoner:

SMEDSLUND, JAN: Concrete reasoning: a study of intellectual development. Monogr. Soc. Res. Child. Develpm., 1964, 29, No. 2.
— Educational psychology. Annual Review of Psychology, 1964, 15, 251—276.
— Internal necessity and contradiction in children's thinking. J. Res. Sci. Teach., 1964, 2, 220—221.
— The development of transitivity of length: a comment on Braine's reply. Child Develpm., 1965, 36, 577—580.

Nordisk institutt.

Avdeling for språk- og folkeminnegransking.

Styrar:	Professor dr. PER THORSON.
Dosent:	Cand. philol. REIDAR DJUPEDAL.
Amanuensar:	Cand. philol. GUNNVOR RUNDHOVDE.
	Cand. philol. ØYSTEIN FRØYSADAL.
Universitetslektorar:	Cand. philol. EGIL PETTERSEN.
	Cand. mag. HANS ANTON KOEFOED (dansk).
	Fil. mag. JOHANNA SCHWARZ (svensk).
Undervisar i norsk:	Cand. philol. LARS VASSENDEN.
Vitskapleg assistent:	Cand. philol. KOLBJØRN HEGGSTAD.
Kontorfullmektig:	INGEGJERD NORVALLS.

Amanuensis GUNNVOR RUNDHOVDE har stått for det daglege arbeidet i målførearkivet. På grunnlag av tidlegare innsamla målføre-tilfang har INGEGJERD NORVALLS laga synopsis for linne verb i Hardanger- og Vossebygdene, og ho held no på med å arbeida ut synopsis for ljod- og formverk i målet i Sør-Ryfylke. Tilfanget i arkivet er auka med nye målføre-oppskrifter frå Rogaland, Nord-Trøndelag og Nordland. Lektor LARS HELLEMO har skrive opp målet i Time på Jæren etter Hallfrid Christiansens spørjeliste, og teke opp målføre-tilfang på ljodband frå same stad. Cand. philol. GUNNBJØRN MALMO har arbeidt i Sparbu i Nord-Trøndelag og skrive opp målet der etter Storms Kortere Ordliste. Dessutan har han gjort oppskrift av suffiks-ord etter H. Chr.'s spørjeliste. Cand. philol. IVAR KIRKESÆTHER har skrive opp målet på Flakstadøy i Lofoten etter Storms Kortere Ordliste og etter H. Chr.'s spørjeliste. Dertil har han sendt inn ljodband-opptak med utskrift av 72 ordtøke, og like eins opptak med utskrift av samtalar på bygdemål. Endeleg har han skrive ut om lag 1750 setlar med ordtilfang frå same stad, alfabetisk ordna etter oppslagsorda. Arkivtilfanget er òg auka med fotokopiar av Oddvar Nes's avskrifter av ymist eldre målføre-tilfang og fotokopi av Emil Norheims hovudoppgåve med emne frå formverket i Mid-Ryfylke. — Amanuensis RUNDHOVDE var (med stønad frå universitetsfonda) på studieferd til København og Århus i september og oktober 1964. I februar 1965 var ho med på årsmøtet i Norsk språknemnd i Oslo.

Amanuensis ØYSTEIN FRØYSADAL har stått for stadnamnarkivet, og arbeidt med innsamling særleg av elve- og fjellnamn, frå Hardanger og Sunnhordland. Lærar ARNE VEVATNE har samla stadnamn frå Ølen herad, og stud. philol. SYNNØVE HOLSTAD har gjort ferdig tilfanget frå Vik i Sogn. VIGDIS WIIG-ANDERSEN har skrive stadnamn på kartotekkort or samlingane frå Etne. — I meldingsåret heldt Frøysadal eit foredrag i «Kjenn Bergen» om dei eldste stadnamna i Bergen. Han har og halde to populærvitskaplege førelesningar på Fana folkehøgskule om gardsnamn i Hordaland, og ymse foredrag i folkeakademi om lokale stadnamn. Dertil har han hatt noko konsulentarbeid med gardnamn og gatenamn, særleg i Fana og Arna.

Vitskapleg assistent KOLBJØRN HEGGSTAD har m. a. arbeidt med ei nyordning av institutt-boksamlinga. I juni gjorde han målføre-oppskrifter og ljodbandopptak på Utsira og noko på Karmøy.

Cand. philol. LARS VASSENDEN har halde fram med arbeidet på Lærebok i norsk syntaks for grunn- og mellomfagsstudiet. Han var styrar for Sommarkurs i norsk språk og kultur for utanlandske studentar, som vart tilskipa ved Nordisk institutt i tida 20. juli—8. august 1964 (jfr. kap. 21). I tida 26.—31. oktober s. å. var han med på «le Premier Colloque International de Linguistique Appliquée» i Nancy.

Lektor H. A. KOEFOED var i juli 1964 med på den 5. internasjonale studiekonferansen i nordisk litteratur i London, der han heldt foredraget «Martin Andersen Nexø under Literary Influence?». I januar—februar 1965 var han

(med permisjon) i Trondheim, og gjekk igjennom dansk litteraturpensum for norskstudentar ved Noregs lærarhøgskule. Eit foredrag på Fana folkehøgskule i mars 1965 om Martin A. Hansen. I meldingsåret ei førelesning om same emnet ved Studentersamfunnets fri undervisning, og ved Bergens offentlige lærerskole nokre timar gjennomgåing av dansk romantikk; dessutan to innleiingsforedrag i Språkvitenskapelig forening i Bergen, «Struktur og usus i syntaksen» og «Palatalerne i de nordiske lydskriftsystemer».

Instituttet har fått bokgåver frå The Viking Society, University College, London, Seminar für Nordische Philologie und Germanische Altertumskunde, Universität München, Landsmålsarkivet i Lund, Noregs lærarhøgskule, Trondheim, H. Aschehoug & Co., Oslo, Voss folkeminnenemnd, Roald Morcken, Hop, vitskapleg assistent Oddvar Nes, Bergen.

Lektoratbiblioteket ved instituttet har fått ei bokgåve frå Lektoratsudvalget i Danmark, m.a. med Søren Kierkegaards skrifter i samling.

Publikasjonar:

KOEFOED, H. A.: Melding av Aslak Liestøls «Runer frå Bryggen» i *Scandinavian Studies*, november 1964.
— «Martin Andersen Nexø. Some Viewpoints» i *Scandinavica*, mai 1965.
— Ymse bokmeldingar og kronikkar i Bergens Tidende og i Bornholms Tidende.

Avdeling for norrøn filologi.

Styrer:	Professor dr. LUDVIG HOLM-OLSEN.
Universitetslektorer:	Cand. philol. ALFRED JAKOBSEN.
	Cand. philol. MAGNÚS STEFÁNSSON (islandsk).
Vitenskapelig assistent:	Cand. mag. (København) BENEDICTE TULINIUS HALLSETH.
Kontorfullmektig:	SOLVEIG RUNSHAUG.

Oppbyggingen av arkivet av håndskriftfotografier i samarbeid med Det arnamagnæanske institut i København har fortsatt. Arkivet omfatter nå kopier av ca. 120 norrøne (i første rekke norske) håndskrifter og ca. 25 deler av håndskrifter, alle fotografert i ultrafiolett eller infrarødt lys.

Professor Magnus Olsens boksamling, som våren 1964 ble kjøpt inn til instituttet, er blitt grovordnet og midlertidig oppstilt i et kjellerlokale på Universitetsbiblioteket. Den vil senere bli overført til instituttets nye lokaler i den planlagte bygning for Det historisk-filosofiske fakultets institutter.

Etter oppdrag av Kirke- og undervisningsministeren, statsråd HELGE SIVERTSEN, foretok styreren sammen med professor dr. EYVIND FJELD HALVORSEN, Oslo, en systematisk gjennomgåelse av de foreløpige lister som er offentliggjort i pressen i forbindelse med spørsmålet om utlevering av håndskrifter fra Danmark til Island. De skrev en utredning som ble sendt statsråden 3. mai 1965. Samtidig ble kopier av utredningen sendt til Formannen i Folketingets Udvalg angående forslaget til lov om endring i Fundats... for Arne Magnussons legat, folketings-

mann POUL NILSSON og til Rektor ved Islands universitet (Háskóli Íslands) professor ARMANN SNÆVARR.

Cand. mag. BENEDICTE TULINIUS HALLSETH ble engasjert som vitenskapelig assistent i full post fra 1. februar 1965. Hun har fortsatt vært beskjeftiget med utskriving av variantmateriale til en planlagt utgave av Konungs skuggsjá. I juni arbeidet hun i denne forbindelse i ca. 3 uker i Det arnamagnæanske institut i København sammen med styreren professor HOLM-OLSEN. Hun har dessuten arbeidet med oppstillingen av Magnus Olsens boksamling og med korrekturlesing på det planlagte registerbind til Maal og Minne.

Publikasjoner:

HOLM-OLSEN, LUDVIG og FJELD HALVORSEN, EYVIND: «Utredning om de foreløpige lister over håndskrifter som er tenkt utlevert fra Danmark til Island». (Trykt som bilag til Tillægsbetænkning over forslag til lov om ændring i fundats af 18. januar 1760 for Arne Magnussons Legat. Folketinget 1964—65, blad nr. 436).

JAKOBSEN, ALFRED: «Strofe 33 i Grímnismál» i Arkiv för nordisk filologi 1965.

— «En gammel sagaavskrift i et tysk bibliotek». Anmeldelse i Bergens Tidende den 29/4 1965.

Kurs.

— 18/5—19/6 1965: Nordisk språk- og litteraturkurs for danske studenter. Vedlagt rapport.

STEFÁNSSON, MAGNÚS: I høstsemesteret kurs i islandsk språk ved Studentersamfunnets Friundervisning.

— I vårsemesteret kurs i islandsk ved Universitetet i Oslo.

— Undervisning på kurs i islandsk på Utgarden folkehøgskole, arrangert av Foreningen Norden og Norsk Lektorlag, for norske lektorer.

— Foredrag om islandsk språk på Sommersemesterundervisningen.

Avdeling for nordisk litteratur.

Styrer:	Professor dr. HARALD NORENG.
Universitetslektorer:	Cand. philol. KNUT NYGAARD.
	Dr. philos. SIGURD AA. AARNES.
Universitetsstipendiat:	Mag. art. SIGURD BRETTEVILLE-JENSEN.
Forskningsstipendiat (NAVF):	Mag. art. & cand. philol. WILLY DAHL.
Midlert. kontordame:	GRO HOLGERSEN.

Utbyggingen av instituttets bibliotek fortsetter, med konsentrasjon om norsk og etter hvert også mer dansk og svensk skjønnlitteratur, og litteraturvitenskapelig litteratur på både nordiske og andre språk.

AARNES holdt i september foredraget «Omkring Grundtvigs historieskrivning» på Sandbjerg gods i Danmark ved en forskerkongress arrangert av Grundtvig-selskabet.

I et åpent litteraturkurs arrangert i høstsemesteret av Studentersamfunnets Fri Undervisning foreleste NYGAARD to timer over Sigrid Undsets «Kristin Lavransdatter» og DAHL over Johan Borgens novelle «Kaprifolium».

Nygaard holdt våren 1965 foredrag i Kvinnherad sokns folkeakademi om 1820-årene i norsk diktning og kunst.

Dahl ledet også Hordaland Fylkesopplysningsråds litteraturkurs «Bygdemiljøet slik Hordalandsdiktarane ser det» på Voss 26.—28. februar.

Noreng holdt om høsten forelesninger på stevner arrangert av Norsk lektorlag i Bergen og på Voss om «Metrikk og poesi», og om våren på Fana folkehøgskule, Milde, om Henrik Ibsens «Terje Vigen».

Om *gjesteforelesninger se eget kap. s. 190.*

Publikasjoner:

Dahl, Willy: Stil og struktur. Utviklingslinjer i norsk prosa gjennom 150 år. (156 s. — Oslo).
— Sigurd Hoels to versjoner av «Syndere i Sommersol». — Under trykning i Maal og Minne.
— Sigrid Undsets trofaste hustru. En romanteknisk studie over agitasjonen i et kunstverk. (Edda 1964, s. 48—64).

Noreng, Harald: Bjørnson Research. A Survey. Scandinavica, Cambridge, s. 1—14.
— Norsk lyrikkantologi (annet opplag, 354 s., under stensilering i Universitetsforlaget, Oslo).

Nygaard, Knut: Kronikker og artikler over litteratur i Bergens Tidende.

Aarnes, Sigurd Aa: Omkring Grundtvigs historieskrivning. Under trykning i Grundtvig-studier, København.
— Presten Jørgen Moe i hans brev. Under trykning i Nordisk Tidskrift.
— Predikanten Jørgen Moe. Under trykning i Kirke og Kultur.

Fonetisk institutt.

Midl. styrer:	Mag. art. Albert Lange Fliflet.
Vitenskapelig assistent:	Cand. mag. Hugo Wolter.

Instituttets styrer, dosent dr. Martin Kloster Jensen, har i meldingsåret hatt permisjon fra sin stilling, og har oppholdt seg ved Institut für Phonetik ved universitetet i Bonn, Vesttyskland. I hans fravær har mag. art. Albert Lange Fliflet fungert som styrer.

Instituttet har i meldingsåret fått en lydspektrograf på bevilgning fra Kirke- og undervisningsdepartementet. Boksamlingen er blitt utvidet betraktelig, særlig med nyutkommen litteratur. Det samme gjelder samlingen av språkprøver på lydbånd og samlingen av plansjer til undervisningsbruk. Dosent dr. Martin Kloster Jensen holdt i dagene 29. og 30. juni et etterutdanningskurs i eksperimentalfonetikk for logopeder.

I fonetikk grunnfag tok to kandidater eksamen i høstsemesteret og to i vårsemesteret. I begge semestre har det vært holdt propedeutisk kurs med skriftlig eksamen, samt kontinuasjonseksamen.

Publikasjoner:

Fliflet, Albert Lange: Diskusjonsinnlegg i Proceedings of the Fifth International Congress of Phonetic Sciences (utkommer høsten 1965).

Wolter, Hugo: On preaspirated stops in a Norwegian dialect, i Proceedings of the Fifth International Congress of Phonetic Sciences (utkommer høsten 1965).

Tysk institutt.

Professorer:	Dr. Phil. HELGE HULTBERG.
	BJARNE ULVESTAD, Ph. D. (Wis.).
Universitetslektorer:	Cand. philol. LAILA CARLSEN.
	Magister MARINA MEIER.
	Mag. art. HANS-JOACHIM SANDBERG.
Vitenskapelig assistent:	Stud. mag. art. ODDVAR NES.

Forskning og undervisning, kongressdeltakelse etc. som vanlig. Professor Ulvestads lærebok i tysk grammatikk ble ferdig i første manuskript, slik den fra først av var planlagt, men etter anbefaling fra amerikanske kolleger vil en forholdsvis enkel transformasjonssyntaks bli tilføyet, fortrinnsvis i nært samarbeid med en amerikansk spesialist.

Universitetslektor Sandberg gjorde ferdig en avhandling over Thomas Manns forhold til Schiller.

Publikasjoner:

HULTBERG, H.: Die Kunstauffassung Nietzsches, Årb. Univ. Bergen, 1964. Humanistisk serie. No. 1.

ULVESTAD, B.: (Anm.). L. Saltveit: Studien zum deutschen Futur. Language, 40. 445—60.

— (Anm.) K. G. Chapman, Icelandic—Norwegian Linguistic Relationships. Language, 40. 601—604.

Engelsk institutt.

Styrer 1964:	Professor fil. dr. BERTIL SUNDBY.
— 1965:	Professor dr. GEORG ROPPEN.
Dosent:	Cand. philol. ARNOLDUS HILLE.
Universitetslektorer:	Cand. philol. BJØRN STÅLHANE ANDRÉSEN.
	ARTHUR CLAYBOROUGH, B.A. (Oxon.), Ph.D. (Leeds).
	Cand. philol., B. Litt. LARS HARTVEIT.
	ELIZABETH ROKKAN, M.A. (Wales).
	Cand. philol. ANNA KALVE LYSNE.
Hjelpelærer:	Mrs. PEGGY QUIST-HANSSEN.
Kontorassistent:	BENTE AMUNDSEN.

Instituttet flyttet sommeren 1964 til Christiesgate 19.

Dosenturet i engelsk litteratur ble omgjort til et professorat for innehaveren fra 1. januar 1965.

Associate Professor VIRGIL LOKKE, Purdue University, U.S.A., var knyttet til seksjonen som Fulbright gjesteforeleser i vårsemesteret 1965.

Cand. philol. ANNA KALVE LYSNE ble ansatt som universitetslektor fra 1. juli 1964.

Mag. art. HELGE NORMANN NILSEN var engasjert som hjelpelærer i amerikansk poesi i vårsemesteret. Hans magisteravhandling, The Quest for Reality, (A Study of the Thematic Development of Ideas in the Poetry of Wallace Stevens),

er blitt antatt til trykning i en publikasjon, American Studies in Norway, under redaksjon av professor Sigmund Skard, Oslo.

Professor ROPPEN deltok i en kongress for «American Studies» i Oslo sommeren 1964.

Publikasjoner:

CLAYBOROUGH, ARTHUR: (Anm.) James Sutherland: English Satire The Clark Lectures 1956. (Anm.) Bonamy Dobrée: Alexander Pope. (Anm.) Joan Bennet: George Eliot, Her Mind and Her Art. Moderna Språk, Vol. LIX, Number 1, 1965.

ROKKAN, ELIZABETH: Oversettelse av Cora Sandels «Bare Alberte» («Alberta Alone», Peter Owen, London. 1965).

SUNDBY, BERTIL: (Anm.) Hans Kurath & Sherman M. Kuhn (utg.): Middle English Dictionary. Parts C5—6, D1—5. (English Studies, 46, 1965).

Fransk institutt.

Styrer:	Professor dr. HANS AARAAS.
	Professor dr. ARNE-JOHAN HENRICHSEN.
Universitetslektorer:	
I fransk:	Cand. philol. ASBJØRN BERGAAS.
	Cand. philol. LARS OTTO GRUNDT, archiviste-paléographe.
	Cand. philol. HELGE NORDAHL.
	JEAN BRY, lecteur de français.
I italiensk:	Cand. philol. KOLBJØRN BLÜCHER.
	Dr. BRUNO LILLI, lettore d'italiano.
Vitenskapelig assistent:	Cand. philol. BJØRG SVANES.
Kontorassistent:	YNGVIL NYQUIST.

Instituttet er blitt utvidet med en italienskseksjon, foreløpig med to lektorer, og det er satt i gang undervisning i italiensk med sikte på mellomfagseksamen. Ved den fortsatte utbyggingen av instituttbiblioteket legges det derfor særlig vekt på å etablere en håndboksamling for italiensk.

Professor AARAAS holdt i vårsemesteret, som et ledd i kulturavtalen med Frankrike, to forelesninger ved Sorbonne, «L'Annonce faite à Marie. Vision de l'histoire» og «L'écrivain et le prêtre dans le roman bernanosien.»

Professor HENRICHSEN deltok i august 1964 i et kombinert sommerkurs og symposium i Sinaia, Romania, der han holdt et foredrag om «La périphrase anar + infinitif en ancien occitan».

Publikasjoner:

AARAAS, HANS: «Descartes og Pascal — to hovedlinjer i fransk åndsliv» (Universitetet i Bergen, Småskrifter, 20, 29 s., Oslo—Bergen 1965).

— «Les deux paroisses (i Etudes bernanosiennes 5, La Revue des lettres modernes, n[os] 108—10, Paris 1965, pp. 69—92).

Historisk institutt.

Styrer:	Dosent KNUT HELLE.
	Professor dr. ALF KAARTVEDT.
	Professor KNUT MYKLAND.
	Dosent ROLF DANIELSEN.
Universitetslektorer:	Cand. philol. ERLING REKSTEN.
	Cand. philol. IDA BLOM.
Førsteamanuensis:	Dr. philos. STEIN TVEITE.
Universitetsstipendiat:	Cand. philol. TRYGVE SOLHAUG.
Vitenskapelig assistent:	Cand. philol. JOHN HERSTAD.
Ekstra lærere:	Cand. philol. NARVE BJØRGO.
	Cand. philol. EDGAR HOVLAND.
	Høyskolelektor dr. philos. DAGFINN BREISTEIN (NHH).
	Vitenskapelig assistent EINAR HOPE (NHH).
Kontorassistent:	LAILA BJØRGE.

Dosent DANIELSEN tiltrådte sin stilling 1. oktober 1964. Dr. STEIN TVEITE ble amanuensis fra 1. januar og cand. philol. TRYGVE SOLHAUG universitetsstipendiat fra 1. april 1965. Universitetslektor REKSTEN fratrådte sin stilling ved meldingsårets utgang. Fil. lic. HUGO MONTGOMERY, Universitetet i Uppsala, holdt i vårsemesteret et kurs på 20 timer i Antikkens historie. Fulbrightprofessor VIRGIL LOKKE ga i vårsemesteret et kurs (1 t. u.) i moderne amerikansk historie. Se dessuten under kap. «Førelesingar og kurs». Gjesteforelesninger, s. 190.

Arbeidet med en norsk fiskerihistorie har fortsatt under ledelse av professor KAARTVEDT og arbeidet med en akademisk lærebok i Norges historie under ledelse av professor MYKLAND. Begge prosjekter støttes av Norges almenvitenskapelige forskningsråd.

Professor ALF KAARTVEDT holdt i mai to gjesteforelesninger ved Köln Universitet over følgende emner:

1) Der norwegische Verfassungskonflikt in den Jahren 1880—1884 aus innenpolitischem und unionspolitischem Blickwinckel.
2) Der Durchbruch der politischen Parteien in Norwegen im 19. Jahrhundert.

Professor KNUT MYKLAND holdt minnetalen i Konventionssalen i Moss 14. august 1964. Talen er trykt.

Publikasjoner:

HERSTAD, JOHN: Foreningsliv i Bergen 1814—1850 (Bergens Historiske Forenings Skrifter nr. 65, 1962/63), 122 s.

MYKLAND, KNUT: Omkring Konventionen til Moss. (Konventionen til Moss 14. august 1814 s. 12—23).

— To artikler om 1814. (Bergens Tidende. Gitt ut som særtrykk. 12 s.).

— Vår nye verden. (Studentene fra 1940 s. 13—18).

— ROLF FLADBY: Fra lensmannstjener til Kongelig Majestets Foged. (Opponentinnlegg trykt i Historisk tidsskrift bind 43 s. 306—316).

Filosofisk institutt.

Styrer: Professor dr. KNUT ERIK TRANØY.

Instituttet har i meldingsåret holdt til i Christiesgt. 17.

I et nyopprettet lektorat i filosofi ble fra 1/7 1964 ansatt mag. art. GUNNAR SKIRBEKK. I en nyopprettet vitenskapelig assistentstilling ble fra 1/7 1964 ansatt dr. KNUT VENNESLAN. Ved årets utløp besto instituttets personale av 1 professor, 3 lektorer, 1 vitenskapelig assistent og 1 kontorassistent foruten hjelpelærere og undervisningsassistenter.

RALPH JEWELL, B. A., var høsten 1964 og våren 1965 engasjert som hjelpelærer i filosofi og logikk.

Våren 1965 tok EYVIND DALSETH og HARALD JOHANNESSEN magistergraden i filosofi. I løpet av meldingsåret har tre studenter avlagt eksamen i filosofi grunnfag og fire studenter i logikk grunnfag. Tallet på studenter som leser filosofi og/eller logikk til grunnfag og magistergrad viser jevn økning og øver et betydelig press på instituttets lærerkrefter. Det største presset skriver seg likevel fra forberedende prøve undervisningen: denne ble i høstsemesteret 1964 fulgt av ca. 600 studenter og i vårsemesteret 1965 av ca. 200. For å greie å avvikle denne undervisningen har vi også i dette meldingsåret brukt viderekomne studenter som undervisningsassistenter i logikk og eksaminatorieledere i filosofihistorie.

«Filialundervisningen» i Stavanger (ved lektorene H. TJELMELAND og K. SVORTDAL samt skolepsykolog JAN SEIDEL) ble høsten 1964 fulgt av ca. 150, våren 1965 av ca. 75 studenter.

I vårsemesteret 1965 hadde instituttet besøk av to gjesteforelesere fra U.S.A.: professor ALAN ROSS ANDERSON fra Yale University og professor WILLIAM K. FRANKENA fra University of Michigan. Se side 192. Instituttet — ved professor Tranøy og vitenskapelig assistent Venneslan — arrangerte i dagene 25.—27/6 1965 Det tredje nordiske filosofmøte på Lande høyfjellshotell med ca. 50 deltakere fra fire nordiske land.

Publikasjoner:

HAALAND, ARILD: Kontaktbehovets grenser. Under Dusken. 9/64.
— To dilemma i norsk politikk. Samtiden 10/64.
— Seks studier i Ibsen. Gyldendal Forlag. 4/65.
— Varulven-Flyktningen tur-retur. En linje i Aksel Sandemoses diktning. Vinduet nr. 2. 1965.
— Kjærligheten og den flådde satyr. En studie i Hamsuns «Pan». Samtiden 6/65.

Sosialantropologisk institutt.

Styrer:	Professor dr. FREDRIK BARTH.
Universitetslektor:	Magister JAN-PETTER BLOM.
Universitetsstipendiater:	Dr. ROBERT PAINE.
	Magister OTTO BLEHR.
	Cand. psychol. JAN BRØGGER.

Forskningsstipendiater:	Magister ØIVIND HANSEN.
	Magister HENNING SIVERTS.
Vitenskapelig assistent:	Cand. mag. CATO WADEL.
Kontorassistent:	MERETE BLINKENBERG NIELSEN.

Ved beslutning av 5/3 1965 opprettet Kollegiet Sosialantropologisk institutt og oppnevnte professor FREDRIK BARTH som styrer av instituttet. Fra 1965 ble det opprettet en stilling som vitenskapelig assistent ved instituttet, som fra 15/2 ble fylt av cand. mag. CATO WADEL. Forskningsstipendiat, magister HELGE KLEIVAN forlot i januar 1965 instituttet for å ta opp sin nye stilling som universitetslektor i etnografi i Oslo.

BARTH gjenopptok i meldingsåret sitt arbeid ved avdelingen etter sitt fravær i Sudan. Fra 1/1 1965 ble han utnevnt som professor i sosialantropologi. I august 1964 deltok han i et Wenner-Gren symposium om nomadisme i Burg Wartenstein, Østerrike. Fra 1.—15. februar ga han en serie forelesninger ved Stockholms Universitet. I juni deltok han i en konferanse om «økonomisk antropologi» som ble holdt av Association of Social Anthropologists i Oxford.

BLOM avsluttet analysen av språksosiologisk materiale i samarbeid med professor J. J. Gumperz ved universitetet i Berkeley. Videre samlet han data om folkedans i Fana for sine fortsatte studier av norske folkedanser.

PAINE fortsatte sitt feltarbeid i Finnmark. I august deltok han i et Wenner-Gren symposium om nomadisme i Burg Wartenstein, Østerrike.

SIVERTS ga i høstsemesteret et kurs for arkitektstuderende i Oslo over synsmåter i kultur- og samfunnsforskning av relevans for arkitekter. I desember utløp hans universitetsstipendium, og han fortsatte i 1965 sin analyse av feltmateriale fra Chiapas som forskningsstipendiat under NAVF.

BLEHR bearbeidet folkloristisk materiale fra Norge, og fortsatte sin analyse av færøyisk feltmateriale.

BRØGGER var i hele meldingsåret i U.S.A., hvor han drev psyko-lingvistisk og antropologisk forskning ved Cornell University.

HANSEN fortsatte analysen av fiskerisosiologogisk materiale fra sildefisket.

Publikasjoner:

BARTH, FREDRIK: The settlement of nomads as a development policy. Sudan Society No. 2, Khartoum 1964.

— Competition and symbiosis in North East Baluchistan. *Folk* vol. 6, København 1964.

BLEHR, OTTO: Ecological change and cultural continuity in the Faroe Islands. *Folk* vol. 6, København 1964.

BRØGGER, JAN: Om gjengstruktur i en norsk storby. Institutt for kriminologi og strafferett (stensil) 1964.

KLEIVAN, HELGE: Acculturation, ecology and human choice: Case studies from Labrador and South Greenland. *Folk* vol. 6, København 1964.

PAINE, ROBERT: Herding and husbandry: two basic concepts in the analysis of reindeer management. *Folk* vol. 6, København 1964.

— The nature of ownership in pre-war Coast Lapp settlements. *Ethnos* 1965:1.

— Læstadianismen og samfunnet. *Tidsskrift for samfunnsforskning* vol. 6:1, 1965.

— Coast Lapp Society II: A Study of Economic Development and Social Values. Tromsø Museums skrifter, 1965.

SIVERTS, HENNING: Oxchujk — en maya-stamme i Mexico. Universitetsforlaget, Bergen — Oslo 1965.

Klassisk institutt.

Styrer:	Professor dr. KNUT KLEVE.
Universitetslektor:	Cand. philol. FRIDRIK THORDARSON (til 30. desember).
Kontorassistent:	YNGVIL NYQUIST (sammen med Fransk institutt).

I meldingsåret ble det innført nye studieplaner i gresk og latin hovedfag og mellomfag. 7 kandidater besto eksamen i latin mellomfag, 1 kandidat i gresk mellomfag. Som sensor fungerte i begge semestre professor dr. HENNING MØRLAND (Oslo), som eksaminator i vårsemesteret dosent NILS BERG (Oslo). Antall studenter ved instituttet var i høstsemesteret 13, i vårsemesteret 17.

Universitetslektor FRIDRIK THORDARSON tok avskjed fra 1. januar 1965. Den tapte undervisning ble erstattet ved å ansette lektor TRYGVE KJØL som hjelpelærer i latinsk stilskrivning og innby professorene EILIV SKARD og LEIV AMUNDSEN og universitetsstipendiat VEGARD SKÅNLAND som gjesteforelesere fra Oslo.

Forelesningene i gresk filosofi av RALPH JEWELL, B.A., (vårsemesteret 1965) har vært fulgt av studenter både fra Filosofisk og Klassisk institutt.

Boksamlingen bygges fortsatt systematisk opp. Instituttet har dessuten påtatt seg oppbyggingen av avdelingen for klassisk språk ved Universitetsbiblioteket. Det var en god hjelp for de to institusjoner da det ble gitt bevilgning til innkjøp av dr. philos. RAGNAR ULLMANNS boksamling.

Omleggingen av pensum og undervisning i latin til forberedende prøve har alt vist tydelige resultater. Strykeprosenten ved prøven er sunket fra ca. 25 til under 10.

Undervisningen i Stavanger til forberedende prøve er blitt utvidet og omfatter nå gresk (2 kurs), latin for filologer (2 kurs), latin for teologer (1 kurs) og hebraisk (1 kurs). Rektor HÅKON HAUS er ansatt som hjelpelærer i hebraisk.

Professor KLEVE var Universitetets representant ved The Fourth International Congress of Classical Studies i Philadelphia 24.—29. august 1964. Professor KLEVE har holdt to forelesninger ved Friundervisningens universitetsforedrag i Oslo om: «Lukrets og epikureerne» og «Den romerske stoisisme. Seneca, Epiktet, Marc Aurel». I Teaterforeningen, Bergen, har han holdt foredrag om «På teater i oldtidens Aten», og i Klassisk forening, Oslo, om «Lukrets og Venus» (De rerum natura I 1—49). For forlaget H. Aschehoug & Co., har han vært konsulent for den nye utgave av Eitrems latinske grammatikk.

Publikasjoner:

KLEVE, KNUT: 100 sider latin. Pensum i latin til forberedende prøve for filologer. Universitetsforlaget Bergen — Oslo 1964.

— Øvelser i oversettelse fra latin. Universitetsforlaget Bergen—Oslo 1964.

Geografisk institutt.

(Norges Handelshøyskole, Helleveien 30).

Styrer:	Professor ved NHH dr. Axel Sømme.
	Professor dr. Tore Sund.
Dosent ved NHH:	Dr. philos. Tore Ouren.
Universitetslektor:	Cand. philol. Jens Chr. Hansen.
Høyskolelektor:	Cand. real. Arild Holt-Jensen.
Amanuensis ved NHH:	Siviløkonom Gunnar Wicklund-Hansen.

Professor Tore Sund var sykepermittert i høstsemesteret til 1. november. Universitetslektor Jens Chr. Hansen tiltrådte 1. jan. 1965.

Instituttet hadde i høstsemesteret de første studenter i geografi mellomfag, og det første kurs i geografi grunnfag begynte med vårsemesteret.

Reiser. I tiden 24.—28. mai ledet Hansen en kombinert ekskursjon for studenter og lærere fra Handelshögskolan i Stockholm og studenter fra Universitetet i Bergen, fra Oslo gjennom Telemark og langs Sørlandet til Stavanger og Bergen.

Hansen deltok i Kurs i by- og regionplanlegging 1965 ved Norges tekniske høgskole 8 —11. juni. Sammen med vitenskapelig assistent ved NHH Paul Olav Berg holdt han foredrag på kurset om «Industriutvikling, tettstedsvekst og «ringvirkninger». Historiske og aktuelle perspektiver i norsk industriutbygging».

Gjester. Universitetsgeografene har 3.—5. april bistått geografiekskursjon fra University of Liverpool, ledet av Dr. R. Kay Gresswell, 28. mai fra Handelshögskolan i Stockholm, ledet av fil. lic. Gunnar Norling, og 7. juni fra Universitetet i Turku, ledet av dr. Birger Ohlson. Med bidrag fra Universitetet og Høyskolen ble det holdt en tilstelning på NHH for gruppen av Liverpool-studenter (i alt 40 med ledere) og geografistudenter fra begge institusjoner i Bergen.

13. mai holdt professor René Lebeau, Université de Lyon, gjesteforelesning i Universitetets regi. Se side 191. Han deltok i ekskursjonen 14. mai til Osterøy.

Publikasjoner:

Hansen, Jens Chr.: Notodden. The effects of technological and economic change on a small Norwegian industrial town. Norsk Geografisk Tidsskrift. Bd. XIX 1963—64, p. 273—290.

16. DET MEDISINSKE FAKULTET

Dekanus: Professor dr. OLE JACOB BROCH (permisjon 1. september 1964—31. august 1965).
Prodekanus: Professor dr. PER OEDING (fung. dekanus under professor Brochs permisjon).
Fakultetssekretær: Cand. jur. SIGISMUND KOESTER (frå 1. juni 1965).

Tilsetjingar i vitskaplege stillingar.

Dosentur i rettsmedisin. Dosenturet, som var skipa på budsjettet for 1958/59 og som mellombels hadde vore nytta til løn til undervisar i stillinga, vart utlyst med søknadsfrist til 1. desember 1964. Det melde seg 1 søkjar: Cand. med. JOHAN CHRISTOPHER GIERTSEN, p.t. Korea. Som sakkunnige vart oppnemnde: Professor dr. med. KRISTEN ARNESEN, Universitetet i Oslo; professor dr. med. JØRGEN B. DALGAARD, Århus Universitet; professor dr. med. KARL CLOSS, Universitetet i Bergen. Tilrådingane frå dei sakkunnige vart innsende i mars 1965. Dei kjende cand. med. Giertsen kompetent for dosenturet. Professorane og dosentane i Det medisinske fakultetsråd og Det akademiske kollegium slutta seg til tilrådinga, og Kollegiet bad Departementet om å syta for at cand. med. JOHAN CHR. GIERTSEN vart tilsett i dosenturet. Tilsetjing ved kgl. resolusjon 14. mai 1965 frå 1. juli 1965.

Tilrådingane frå dei sakkunnige.

Frå professor ARNESEN.

Til det ledige dosentur i rettsmedisin har det meldt seg en søker, cand. med. JOHAN CHRISTOPHER GIERTSEN, som er født den 24. september 1923, og som tok medisinsk embedseksamen ved Universitetet i Bergen høsten 1949 med hovedkarakter 192,5 poeng.

Giertsen har vært ansatt i tilsammen vel 7 år ved Gade's Institutt, Patologisk anatomisk avdeling, derav i 2 år som konstituert dosent i rettsmedisin. Han har videre i 2 år vært prosektor og overlæge ved Patologisk laboratorium, Centralsygehuset i Randers, Danmark, og har i de siste 1½ år vært overlæge ved Department of Pathology, National Medical Center (Det Skandinaviske Undervisningssykehus), Seoul, Korea.

Under hele sin ansettelse ved Gade's Institutt har dr. Giertsen deltatt i undervisning i patologi og rettsmedisin for medisinske studenter, og i de siste år hadde han eneansvaret for undervisning og eksamen i rettsmedisin, samtidig som han ledet det daglige rettsmedisinske arbeide.

Dr. Giertsen har til sin søknad lagt ved 24 publikasjoner, som skal tjene som grunnlag for bedømmelse av hans vitenskapelige kvalifikasjoner:

1. «Galleperitonitt uten perforasjon» hos paratyfoidbacillebærer. Nord. Med. *51* : 451—2, 1954.
2. Polycythaemia vera with multiple myeloma. Acta path. microbiol. scandinav., *38* : 439—46, 1956.

3. Primary carcinoma of the seminal vesicle. Acta path. microbiol. scandinav., *39:* 255—67, 1956. (Sammen med J. B. Dalgaard).
4. Judicium difficile. Nord. Med. *57:* 78, 1957.
5. Endocardial fibroelastose. Nord. Med. *58:* 1733—5, 1957.
6. Judicium difficile. Nord. Med. *58:* 1745, 1957.
7. Alpha$_2$ Myelomatosis. Acta path. microbiol. scandinav., *42:* 1—6, 1958. (Sammen med J. Haarstad og E. Larsen).
8. Malignant testicular tumours following mumps orchitis. Acta path. microbiol. scandinav., *42:* 7—14, 1958.
9. Endocardial Fibroelastosis in Identical Twins, Acta path. microbiol. scandinav., *45:* 250—62, 1959. (Sammen med H. Pande).
10. Diagnosen av drukningsdød. Nord. Med. *64:* 929—32, 1960.
11. The reliability of macroscopical grading of atherosclerosis. Acta path. microbiol. scandinav., *50:* 355—68, 1960.
12. Faecal matter in stains. Their Identification. Journal of Forensic Medicine, *8:* 99—110, 1961.
13. Åreforkalkning og hjertesykdom. Trygd og Arbeid, No. 4, 1962.
14. Rettsmedisinsk undersøkelse av dødsfall. Lov og Rett, Norsk Juridisk Tidsskrift, *1:* 160—4, 1962.
15. Sudden Death from Natural Causes. Analysis of 346 cases. Acta Universitatis Bergensis. Series Medica, No. 1:1—52, 1962. (Belønnet med Professor Voss' pris for 1962 av Universitetet i Oslo).
16. Medisinske studenters virksomhet ved norske sykehus. Kronikk, Morgenavisen, Bergen, 29/9 1962.
17. Pulmonary carcinomatous thrombo-embolism. Acta path. microbiol. scandinav. *60;*164—72, 1964. (Sammen med E. Sommer Hansen).
18. Malignant melanoma with metastases in a 6-year-old boy. Acta path. et microbiol. scandinav. *60:* 173—81, 1964.
19. Atherosclerosis in an autopsy series. 1. Chemical grading of Atherosclerosis. 142 pp. Oslo. Universitetsforlaget. 1964. Publ. også som Suppl. 170, 1964, av Acta path. microbiol. scand.
20. Atheroscloresis in an Autopsy Series. 2. The lipoid and calcium contents of the aorta in childhood. Acta path. microbiol. scandinav. *61:* 233—42, 1964.
21. Atherosclerosis in an autopsy series. 3. Interrelationship between atherosclerosis in the aorta, the coronary and cerebral arteries. Manuskript. 11 tekstsider.
22. Atherosclerosis in an autopsy series. 4. Relation of atherosclerosis to age and sex in the aorta. Manuskript. 11 tekstsider.
23. Atherosclerosis in an autopsy series. 5. Relation of atherosclerosis to age and sex in the coronary arteries. Manuskript. 10 tekstsider.
24. Atherosclerosis in an autopsy series. 6. Relation of atherosclerosis to age and sex in the cerebral arteries.

Giertsens arbeider kan deles inn i 4 hovedgrupper:

I: Populære artikler av opplysende og vurderende karakter, nr. 13 og 16.
II: Patologisk anatomiske eller klinisk patologiske arbeider, nr. 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 17, 18.
III: Rettsmedisinske arbeider, nr. 10, 12, 14, 15.
IV: Hovedarbeidet om kjemisk gradering av atherosklerose og interrelasjoner mellom atherosklerose i aorta, coronar- og cerebralarterier, fordelt over publikasjonsnumrene 11, 19, 20, 21, 22, 23, 24.

Jeg skal i det følgende vurdere arbeidene efter denne gruppeindeling.

I: Populære artikler. Disse er i og for sig av underordnet interesse for vurderingen av en manns vitenskapelige kvalifikasjoner. Evnen til å uttrykke sig forståelig også overfor legfolk, er imidlertid av stor betydning for en akademisk lærer. I artikkelen om åreforkalkning og hjertesyk-

dom (nr. 13) har Giertsen gitt en nøktern fremstilling av et aktuelt emne uten å forespeile publikum noe han ikke har dekning for. Populær medisinsk orientering av denne art er nyttig og nødvendig og må krediteres forfatteren.

Avisartikkelen (nr. 16) om medisinske studenters virksomhet ved norske sykehus bygger på «Vardøsaken» og er et rolig, vurderende innlegg i en sak som har vært preget av uklarhet og en tildels usaklig debatt. Giertsen drøfter både de medisinske og juridiske sider av saken.

Disse to publikasjoner vitner om egenskaper som er verdifulle for en rettsmedisiner, nemlig 1) evnen til å uttrykke sig helt klart overfor legfolk, og 2) kunnskap og vurderingsevne i grenseområder mellom medisin og jus.

II: Patologisk anatomiske, eller klinisk patologiske arbeider. I denne gruppen er det 11 publikasjoner, hvorav de 4 er forfattet i samarbeide med andre, patologer, klinikere og biokjemikere.

Jeg finner ingen grunn til å gå nærmere inn på hvert enkelt arbeide. De er alle velskrevne og beskjeftiger sig med vesentlige problemer innen patologi og klinikk. De er preget av omhyggelige litteraturstudier, skarp observasjonsevne og kritikk og nøkternhet i diskusjonen av funn og korrelasjoner. Billedmaterialet, som spiller en vesentlig rolle i patologisk anatomiske publikasjoner, er av utmerket kvalitet og viser forfatterens evne til å fremheve det som er vesentlig.

Disse arbeider, som er fremkommet i årene 1954—64, gir et overbevisende bilde av den gode skole Giertsen har gått i, og viser hans økende selvstendighet og modenhet som patologisk anatom. De viser også at Giertsen som rettsmedisiner er utgått fra den patologiske anatomi.

III: Rettsmedisinske arbeider. Nr. 14 er en artikkel i Lov og Rett som beskjeftiger sig med den rettsmedisinske undersøkelse av dødsfall og diskuterer straffeprosesslovens §211. De norske bestemmelser når det gjelder rettsmedisinsk undersøkelse av dødsfall er tungvindte, og dette i forbindelse med den dårlige, eller manglende utbygging av rettsmedisinsk virksomhet over størstedelen av landet, gjør at Norge står langt tilbake med hensyn til medico-legal virksomhet. Frekvensen av rettsmedisinsk undersøkte dødsfall i tiden 1946—50 i hele landet var 1%, mot ønskelig 13,2% av samtlige dødsfall. Komparable tall for Finland og Danmark er henholdsvis 4,1 og 10%. I New York City er frekvensen 25—30%.

Giertsen summerer op de tilstander som efter hans skjønn bør underkastes rutinemessig rettsmedisinsk undersøkelse, og konkluderer med at loven må forandres for at vårt land kan følge med i den medisinske utvikling også på dette område.

Nr. 10, om diagnosen av drukningsdød, tar sitt utgangspunkt i en konkret sak, som viser hvor vanskelig det kan være å fastslå at et individ er død ved drukning. Det gis en inngående vurdering av sikre og uspesifikke drukningstegn. Fremstillingen er mønstergyldig klar, og arbeidet er av betydelig didaktisk verdi.

Nr. 12 dreier sig om et tilfelle av voldtekt og mord, hvor det i flekker på klærne til den mistenkte mann blev funnet rester av avføring som med stor sannsynlighet kunde identifiseres med offerets avføring. Tilfellet blev omtalt på den annen internasjonale rettsmedisinske kongress i 1960 i New York, og gir en inngående oversikt over noen av de metoder som står til rettsmedisinens disposisjon for karakteristikk og identifikasjon av fæces.

Det største av de rettsmedisinske arbeider er nr. 15, som over 52 sider gir en analyse av 346 tilfeller av plutselig død av naturlige årsaker fra Gade's Institutt i 20-års perioden 1941—60. Materialet er uensartet idet det er sammensatt av en blanding av by- og landbefolkning, uten at betydningen av forholdet by/land er trukket inn i analysen av dødsårsaksspektret. Det består dels av hospitalsdødsfall, dels av rettsmedisinske casus, idet de sistnevnte utgjør ca. 40% av det totale antall. Distinksjonen mellem hospitals- og medicolegale casus er imidlertid uklar, da det ofte beror på tilfeldigheter om individer som dør brått blir innlagt i sykehus, men forf. hevder at det er av liten betydning om et casus henføres til den ene eller den annen av disse to grupper. Grensen for plutselig (sudden) død er satt til 24 timer innen symptomene startet. Forf. påpeker at det ikke finnes noen standard-definisjon av *plutselig død*, og at det derfor er vanskelig å sammen-

holde materialer fra forskjellige steder. Likeledes spiller befolkningens sociale og hygieniske status en vesentlig rolle for hvilke tilstander som vil være fremtredende som«plutselige» dødsårsaker, kanskje særlig hos barn.

Materialet omfatter ikke nyfødte, men er delt inn i *barn*, fra 1 uke til 14 år, og *voksne*, over 15 år. Av de 346 tilfeller er 83 barn efter den nevnte definisjon. Det kan diskuteres om denne inndeling er hensiktsmessig, forsåvidt som den gir et korrekt bilde av situasjonen i de forskjellige biologiske aldersperioder. Spesielt burde gruppen barn vært delt inn i flere alderstrinn. Denne innvending blir dog vesentlig svekket ved det faktum at 2/3 av de 83 var under ett år.

I barnegruppen er det sykdommer i respirasjonsorganene som dominerer, idet de er ansvarlige for 47% av dødsfallene. Dernæst kommer sentralnervesystemet og fordøielsesorganene med henholdsvis 17 og 13%. I hele 14.5% var dødsårsaken ukjendt. Forfatteren understreker hvor vanskelig diagnosen av akutte, dødelige sykdommer i respirasjonsorganene kan være hos barn, og han legger stor vekt på omhyggelig mikroskopisk undersøkelse med registrering av relativt lette, men betydningsfulle histologiske forandringer. Blandt sykdommer i sentralnervesystemet hos barn dominerer meningitene, de fleste i alderen 3 måneder til ett år. Subarachnoidalblødning blev funnet i 3 casus, men bare i ett, en 12-år gammel pike, blev det påvist arterielt aneurysme. Under fordøielsesorganene dominerer akut gastroenterit med 8 av 11 dødsfall, derav 5 under 3 måneder.

Giertsen er tilbøielig til å anbefale en hederlig begravelse for begrepet «status thymicolymphaticus» og de teorier og spekulasjoner dette har gitt anledning til når det gjelder plutselig død hos barn (og unge voksne). Thymus er nu allikevel kommet til heder og verdighet i en grad som ingen drømte om for 10—15 år siden, og det siste ord er ganske sikkert ikke sagt når det gjelder betydningen av den forstørrede thymus.

Hos 3 barn under ett år fandt man ingen annen dødsårsak enn sannsynlig kvelning ved sengklær. Forfatteren advarer sterkt mot misbruk av denne diagnose.

Hos voksne med plutselig død dominerer sykdommer i cirkulasjonsorganene med 43%, og herefter kommer sentralnervesystemet med 35%. Frekvensen av kardiovaskulære årsaker er mindre enn i mange andre materialer. Således angir Gormsen 71%. Av 91 dødsfall p. gr. av sykdommer i sentralnervesystemet skyldtes 62 intracerebral blødning, 18 subarachnoidal blødning og 4 cerebralt infarkt. Frekvensen av ukjendt dødsårsak er vesentlig mindre hos voksne enn hos barn.

Det er en vanskelig opgave å gjennemføre en analyse som denne retrospektivt, på et materiale som for en stor del ligger forut for den tid da forfatteren selv arbeidet på instituttet. Dets store verdi ligger i analysen av de klinisk-patologiske korrelasjoner og de patologisk anatomiske funn.

Dette er forfatterens hovedarbeide på det rettsmedisinske område. Det er som alle hans arbeider preget av omhyggelig litteraturvurdering, kritisk diskusjon og klar fremstilling. Det blev belønnet med professor Voss' pris for 1962.

Giertsens rent rettsmedisinske produksjon er ikke stor, men spenner over et ganske vidt område og vitner om interesse, betydelig viten og erfaring i rettsmedisinsk arbeidsmetode.

IV: Forfatterens hovedarbeide om kjemisk gradering av atherosklerose og interrelasjoner mellom atherosklerose i forskjellige karsystemer, samt forholdet til alder og kjønn. Arbeidet omfatter foreløbig 7 publikasjonsnumre. Under utarbeidelse er ytterligere publikasjoner om atherosklerosens relasjon til hypertensjon, maligne sykdommer, ernæringstilstand, samt forholdet mellem koronar atherosklerose og myokardinfarkt. Det dreier sig om et meget stort arbeide som må ha krevet en uhyre arbeidsinnsats gjennem mange år.

Jeg anser det unødvendig å gå i detalj inn på hvert enkelt arbeide, men vil gi en kort samlet oversikt og vurdering.

I den første publikasjon i serien analyserer Giertsen påliteligheten av den makroskopiske gradering av atherosklerose, og kommer til den konklusjon at en slik gradering ikke har noen vitenskapelig verdi. Det var vi vel i og for sig klare over på forhånd. Men det er allikevel av stor

verdi å finne et tallmessig, statistisk uttrykk for hvor dårlig metoden er. Han bruker en enkel inndeling av de atherosklerotiske lesjoner i 4 grader og har latt en gruppe av undersøkere (obdusenter) foreta en gradering av aorta, koronar- og cerebralarterier, som han har sammenlignet innbyrdes og med sin egen, uavhengige gradering.

Dette har fått ham til å gjøre kjemiske bestemmelser av lipidfraksjonene og kalcium i tørret arteriemateriale under standardiserte forhold. Det viser sig at forholdet mellem kolesterol og fosfolipid (ChPh) er en brukbar indeks for graden av atherosklerose. I arbeide nr. 19 presenteres på 140 sider med 71 tabeller resultatene av de kjemiske undersøkelser, samt relasjonen mellem de forskjellige indekser og makroskopisk grad av atherosklerose, alder og kjønn samt hypertensjon og malign sykdom. Den statistiske del av dette arbeide er tungt, men jeg har rådført mig med en kyndig medisinsk statistiker som går god for denne del av arbeidet. Den kjemiske metodikk er beskrevet i detalj, og jeg er ikke kompetent til å gi noen saklig vurdering av denne.

Undersøkelsen over lipid og kalcium verdier i aorta hos barn viser at den atherosklerostiske prosess starter i 5-års alderen (nr. 20).

De 4 siste arbeider (nr. 21—24) er skåret over ens lest, og dreier sig om forholdet mellem atherosklerose i aorta og koronar- og cerebralarterier (nr. 21), samt om forholdet mellem atherosklerose i de forskjellige karsystemer til alder og kjønn (nr. 22—24).

Det finnes sikker korrelasjon mellem graden av atherosklerose i de tre systemer. Atherosklerosen kommer først i aorta, derefter i koronararteriene og senest i hjernearteriene.

I de tre arteriesystemer øker atherosklerosen med alderen, men innflytelsen av kjønnet er varierende.

I sitt hovedarbeide har forfatteren gjennem en årrekke beskjeftiget sig med den grove gradering av atherosklerosen i relasjon til en forfinet kjemisk gradering. Han har vist at en relativt enkel indeks er en brukbar rettesnor. Hvorvidt denne vil bli tatt i alminnelig bruk i rutinearbeide, er det for tidlig å ha noen mening om. Det vil med tiden bli av meget stor interesse å sammenligne Giertsens metode med dem som er tatt i bruk i det internasjonale atheroskleroseprosjekt og andre større, komparative undersøkelser. Giertsen har på dette område gjort et verdifullt pionerarbeide, og man må med stor forventning se frem til at det blir lagt frem i sin fulle bredde.

Konklusjon. Cand. med. J. Chr. Giertsen har en bred, langvarig utdannelse innen patologisk anatomi og rettsmedisin. Hans vitenskapelige produksjon, som er fremlagt i løpet av de siste 10—11 år, er ganske omfattende, og viser stor bredde og penetrasjon. Han fremtrer som en moden forsker med uttalt vitenskapelig interesse og begavelse.

Jeg anser ham uten tvil som vel kvalifisert til et dosentur i rettsmedisin.

Oslo 25. mars 1965.
KRISTEN ARNESEN (s.).

Frå professor DALGAARD.

Undertegnede, som af Det kgl. kirke- og undervisningsdepartement d. 24/2 d.å. er opnævnt som sagkyndig til at bedømme ansøgeren til det ledige docentur i retsmedicin ved universitetet i Bergen, skal hermed afgive følgende indstilling:

Eneste ansøger er prosektor JOHAN CHRISTOPHER GIERTSEN.

Ansøgerens data og uddannelse: Ansøgeren er 41 år, har medicinsk embedseksamen fra 1949 (laudabilis). Hans kliniske uddannelse omfatter godt 3½ år, heraf ca. 2 år som konst. distriktslæge og 3 × 6 mdr. ved henholdsvis kirurgisk, medicinsk og radiologisk afdeling, Haukeland sykehus. Ansøgerens specialuddannelse omfatter ca. 8½ års ansættelse ved Gades institutt, patologisk-anatomisk avdeling, som henholdsvis assistentlæge, forskningsstipendiat (6 mdr.) og konstitueret prosektor, herunder 2 år og 4 mdr. konstitution i den søgte stilling. Herudover har ansøgeren i 1 år vikarieret som prosektor (chef) på patologisk laboratorium ved et større dansk centralsygehus (Randers), hvorved han også har haft lejlighed til at orientere sig i dansk rets-

medicinsk virksomhed. Ansøgeren er nu ansat (formentlig ialt 1½ år) som overlæge ved patologisk afdeling, Det skandinaviske undervisningssygehus, Korea.

Undervisningsvirksomhed: I alle årene ved Gades institutt har ansøgeren deltaget i undervisningen af medicinske studenter i patologi og retsmedicin, de sidste år som eneansvarlig for undervisning og eksamen i retsmedicin. Under nuværende ansættelse i Korea er ansøgerens hovedopgave videreuddannelse af koreansk medicinsk personale.

Ansøgerens videnskabelige produktion: Publikationslisten omfatter 24 numre, som dog ikke alle repræsenterer videnskabelige arbejder. Publikationerne i det følgende er inddelt i: I. Patologisk-anatomiske arbejder, II. Retsmedicinske arbejder, IV. Publikationsserien «Atherosclerosis in an autopsy series», III. Diverse små publikationer:

I. Patologisk-anatomiske arbejder.

1. «Galleperitonitt uten perforasjon» hos paratyfoidbasillebærer» (2 sider, 1954). — Kort kasuistik, ganske velskrevet begynderarbejde.

2. «Polycythaemia vera with multiple myeloma, report of a case» (8 s., 1956). — Grundig kasuistik. Relationen mellem grundlidelsen og myelomudviklingen diskuteres, og den givne strålebehandling tages i betragtning. Det sjældne tilfælde er vel beskrevet og dokumenteret.

3. «Primary carcinoma of the seminal vesicle, case and survey» (13 s., 1956, med J. B. Dalgaard, kan derfor ikke bedømmes af undertegnede).

5. «Endocardial fibroelastose» (3 s., 1957). — Referat af to egne tilfælde samt kort oversigt. Tilfældene er ikke, som forf. synes at mene, de først beskrevne i Norge.

9. «Endocardial fibroelastosis in identical twins», (12 s., 1959, med H. Pande). — Kort, relevant litteraturgennemgang og grundig klinisk og patologisk beskrivelse med fortrinlige billeder af tvillingepar med fibroelastose og aortastenose samt skematisk oversigt over tidligere publicerede tilfælde hos søskende. Det fremhæves, at tilstanden kun er set hos een-æggede tvillingepar, og da altid hos begge, hvilket forff. tager til støtte for, at lidelsen må være genetisk betinget, sandsynligvis hereditær. Muligheden for exogen fosterskade berøres kun kort.

7. «Alpha$_2$ myelomatosis, report of a case», (6 s., 1958, med J. Haarstad og E. Larsen). — Kort kasuistik om sjældent myelomatosetilfælde med bemærkelsesværdige elektroforesefund. Der savnes en grundig røntgenologisk undersøkelse, som evt. kunne være foretaget post mortem. Forøvrigt et pænt arbejde.

8. «Malignant testicular tumours following mumps orchitis», (8 s., 1958). — Testiscarcinomer opstår ofte i atrofiske testes. Her fremlægges 6 tilfælde, udviklet efter parotitis-orchitis. De 5 havde 8—26 mdrs. interval indtil kliniske tegn på tumor i tidligere afficeret testis. Det 6. tilfælde havde 20 års interval indtil seminomudvikling i contralaterale testis. I en inciterende og kritisk diskussion sandsynliggøres, at orchiten har haft direkte tumorinducerende virkning på de angrebne testes. Et modent og klart arbejde med vigtige perspektiver, også for retsmedicinen, et af ansøgerens bedste.

De ovenfor nævnte arbejder hidrører alle fra ansøgerens ansættelse ved Gades institutt. De følgende 2 stammer fra tiden i Randers.

17. «Pulmonary carcinomatous thrombo-embolism», (9 s., 1964, med E. Sommer Hansen). — God litteraturgennemgang og bemærkelsesværdig sygehistorie med eminente mikrofotos fra 56-årig mand, død efter få måneders pulmonale symptomer. Sektionen viste thyreoideacarcinom med lymfemetastaser og udbredte intravasculære lungemetastaser, hvoraf mange var indkapslede og uskadeliggjort i thromber. Et velskrevet og godt arbejde med visse perspektiver.

18. «Malignant melanoma with metastases in a 6-year-old boy», (9 s., 1964). — Også en grundig, velskreven og velillustreret kasuistik om et bemærkelsesværdigt tilfælde, som belyser de klassifikationsmæssige og prognostiske vanskeligheder ved børnemelanomerne. Oplysning om barnets skæbne efter biopsitagningen savnes desværre.

II. Retsmedicinske arbejder.

10. «Diagnosen av drukningsdød» (4 s., 1960). — Med udgangspunkt i et konkret tilfælde

gives en oversigt over problemstillinger, almindelige fejlslutninger, diagnostiske undersøgelser m.v. ved vandlig. Intet originalt, men en god studenterforelæsning.

12. «Faecal matter in stains, their identification», (12 s., 1961). — Ved et sexualdrab fandtes fæcespletter på en mistænkt persons tøj. Der foretoges fysisk-kemisk, bakteriologisk og mikroskopisk undersøgelse heraf samt af afdødes og mandens fæces. Den microskopiske undersøgelse viste samme bestanddele i pletterne og i pigens fæces.

Det er fortjenstfuldt, at forf. har fremdraget dette forsømte emne og har foretaget grundige litteraturstudier, så diskussionen fremtræder som en oversigt over retsmedicinske fæcesundersøgelser. (Spørgsmålet om typebestemmelse er dog ikke berørt). Der er her udvist et utraditionelt initiativ, som har givet positivt resultat.

14. «Rettsmedisinsk undersøgelse av dødsfall, en diskusjon av strpl. § 211», (5 s., 1962). — En diskussion i juristblad om en paragraf, som fastslår indikationen for retslig ligskue og obduktion i Norge. Et velskrevet og klart indlæg med stærk argumentation for utvidet retsmedicinsk service og positive forslag til en nyordning. På fagets vegne et vægtigt indlæg på rette sted.

15. «Sudden death from natural causes, analysis of 346 cases», (52 s. incl. 22 tabeller og 92 litteraturreferencer, 1962). — Materialet hidrører fra 1941—60 og omfatter 115 legale sektioner, 17 retslige ligsyn og 214 hospitalssektioner. Forf.s definition af pludselig død i det retsmedicinske materiale fremgår desværre ikke klart. Vedrørende hospitalsmaterialet anføres (s. 8), at tidsgrænsen «for these cases» er maximalt 24 timer efter symptomernes begyndelse. Nyfødte, døde i første leveuge, er ikke includerede.

De 17 ligsyn burde være udeladt av materialet, da disse tilfælde er helt utilfredsstillende undersøgt, hvad forf. selv bemærker. Hospitalsobduktionerne betinger en forskel fra andre opgørelser, med hvilke forf. foretager indgående sammenligninger, men dette står forf. klart og fremhæves flere steder. Der afstås klogelig fra statistisk bearbejdelse af det ikke helt ensartede materiale.

Visse steder, f.eks. i tabl. 13, 14, 15 og 17 svækkes materialet og konklusionerne kendeligt af store grupper «unknown». Afdødes alder er således uoplyst i 5 tilfælde (tabl. 3), professionen er ukendt i 96 tilfælde (tabl. 11), dødstidspunktet for børn og voksne i henholdsvis 71 og 36 tilfælde (tabl. 2 og 13). De savnede data burde være søgt oplyst. Andre steder tynger ligsynstilfældene tabellerne med uoplyste data.

Pludselig død hos børn omfatter 83 tilfælde. 47 tilskrives infektiøse respirationsvejlidelser, som får en god omtale. Redegørelse for bakteriologisk undersøgelse af disse (og af de 8 med gastroenteritis) savnes dog.

Forf. maner endnu engang det gamle status thymo-lymfaticusbegreb i graven, skade at det er så sejglivet. Forf. fremhæver ærligt, at visse tilfælde af påstået accidentel kvælningsdød i sengeklæder vitterligt forbliver uoppklarede. Camps & al.s teori om mælkeallergi som hyppig dødsårsag hos spædbørn betegnes med rette som «extremely interesting», men man savner forf.s stillingtagen til dette omstridte begreb.

Pludselig død hos voksne omfatter 263 tilfælde. Det fremhæves med rette, at visse forskelle fra andre materialer må skyldes hospitalssektionerne, hvorved navnlig en del cerebrale katastrofer medinndrages. I det udmærkede afsnit om cardiovasculære dødsfald bemærker forf. (s. 29), at overvægt ikke synes at spille nogen rolle som medvirkende dødsårsag. Tallene i tabel 14 viser dog 4 gange så mange over- som undervægtige. I afsnittet om thrombose og infarct savnes eksakt oplysning om, hvormange thromboser der fandtes, hvilket måske netop havde kunnet bidrage til at belyse, hvor ofte klinikerne overdiagnostiserer coronarthrombose. Det fremhæves, at kun få infarctpatienter døde under legemlig anstrengelse, men er tidsperioden umiddelbart efter anstrengelse medregnet? Medens danske retsmedicinske materialer har vist 2% hypertensions hypertrofier ved cardiovasculære dødsfald, finder forf. 10,5%. Man får imidlertid af teksten (s. 32) indtryk af, at hjertehypertrofi uden videre tages som udtryk for hypertension, hvilket vel næppe kan være forf.s mening? Frekvensforskellene skyldes snarere medinddragningen af hospitalssektionerne.

Man noterer, at forf. finder 6 tilfælde af kalkstenose af aortaostiet, men lungeemboli og myocarditis kun hver een gang. Andre materialer indholder flere myocarditistilfælde, og forf. burde have diskuteret, om forskellen evt. kan bero på forskellig mikroskopifrekvens.

Det s. 37 omtalte tilfælde angående en 4. mdrs. gravid kvinde af «unknown» age forekommer fejlplaceret (forgiftningsdødsfald?). Gruppen ukendt dødsårsag belastes af ligsynstilfældene, som alene illustrerer, hvor ringe værdi denne «undersøgelse» har. (Kun) 5 af de øvrige 9 tilfælde omtales kort; nr. 3 (novocaindødsfald) burde vel være udelukket fra materialet.

«Concluding remarks» er sprudlende velskrevne med et hjertesuk over, at manglende standardisering af definitioner og klassifikationer vanskeliggør sammenligning mellem forskellige retsmedicinske materialer. Der sluttes med en formelig programerklæring (s. 46) for fremtidige undersøgelser ved pludselige dødsfald: Anamnesiske oplysninger skal skaffes så udførligt som mulig, snit til histologisk undersøgelse bør tages af alle organer, bakteriologisk undersøgelse bør tages i alle infektiøse og uklare tilfælde, kemisk undersøgelse kan også blive fornøden. Såfremt forf. kan virkeliggøre disse idealer, vil han om nogle år kunne fremlægge et mønstergyldigt gennemarbejdet materiale, med færre «unknown cases».

Arbejdet er skrevet i en veloplagt, klar og fængslende stil. Trods de fremførte kritiske bemærkninger, hvoraf nogle kun har karakter af diskussionskommentarer, finder undertegnede, at afhandlingen repræsenterer et både stort og lødigt arbejde, som må tillægges betydelig meriteringsværdi. Den er af universitetet i Oslo belønnet med professor Voss pris for 1962.

III. Diverse små publikationer.

4. Judicium difficile, nr. 11, (1 s., 1957). — Referat af klinisk-patologisk konference over et meget specielt tilfælde (tyndtarmssarcom med metastaser), hvor diagnose næppe var mulig.

6. Judicium difficile, nr. 14, (1 s., 1957). — Tilsvarende, men bedre valgt tilfælde (bristet aorta-aneurysme).

13. Åreforkalkning og hjertesykdom, (2 s., 1962). — Meget populær redegørelse. Man overraskes af en ukommenteret gengivelse af en bilring.

16. Medisinske studenters virksomhet ved norske sykehuse. — Dagbladsudgave (1962) af aktuel studenterforelæsning.

IV. Publikationer om atherosclerose.

11. «The reliability of macroscopical grading of Atherosclerosis», (14 s., 1960). — I en skematisk oversigt vises, at tidligere forskere har brugt ret varierende inddelingsprincip vedrørende synlige atherosclerotiske læsioner, hvilket vanskeliggør sammenligning. Forf.s system, som har 4 grader (0—III) appliceres på 500 sektioner, hvoraf de 450 er gradueret både af de vekslende obducenter og af forf. selv. Overensstemmelsen i graduering var for aorta, coronararterier og cerebralarterier henholdsvis 72, 57 og 60% med bedst overensstemmelse ved høj og lav atherosclerosegrad, mindre ved de intermediære grader.

Forf. konkluderer, at en makroskopisk graduering af atherosclerose i rutineundersøgt sektionsmateriale neppe har videnskabelig værdi og bør forlades som eneste sammenligningsgrundlag. Da forf. i de følgende arbejder drager vidtgående slutninger af sin egen makroskopiske graduering, havde det imidlertid været ønskeligt at se specielt dennes reproducerbarhed nærmere undersøgt, idet der næppe er tvivl om, at en rutineret og interesseret undersøger kan opnå bedre og mere konstante resultater end skiftende obducenter.

Bortset fra denne ikke helt uvæsentlige indvending kan arbejdet betegnes som både vigtigt, vel gennemført og klart fremstillet.

Arbejderne nr. 19—24 udgør en sammenhængende publikationsserie med fællestitlen: «Atherosclerosis in an autopsy series».

19. «I. Chemical Grading of Atherosclerosis», (142 s., incl. 30 kurver, 62 s. tabeller, 80 litteraturhenvisninger og 5 s. summary 1964). — Problemstillingen er at finde en kemisk index for atherosclerose, som er objectiv, reproducibel og udtrykbar i simple tal, egnede for statistisk analyse. Denne opgave er af indlysende vigtighed.

I kap. I (litteraturoversigt) refereres flere arbejder, som viser, at arteriers lipoid- og mineralindhold stiger med alderen. Forskellige enkeltstoffer eller stofrelationer har været foreslået som indices, men kun to angives at have været praktisk anvendt i store sektionsserier, nemlig Rosenthals «Fat Angle of the Aorta», baseret på totallipoidbestemmelse og Bjørnssons cholesterol- og calciumbestemmelser, udtrykt i % af aortas tørvægt.

Forf. undersøger total lipoid (Tl), cholesterol (Ch), phospholipoid (Ph), calcium (Ca) samt de deraf beregnede indices: Ch i % af Tl, Ph i % Tl, Ch/Ph ratio, Tl + Ca og Ch + Ca.

I kap. 2 redegøres for analysemetoderne: Arterierne udtages og gradueres makroskopisk, tørres og knuses. Analyseresultaterne udtrykkes i % af tørstofvægten. Total lipoid bestemmes efter Brun. Der er dog anvendt absolut alkohol som extractionsmiddel i stedet for alkohol-acetone. Det angives, at æther, chloroform og metanol har været forsøgt, men en nøjere redegørelse for valget af extractionsmiddel ville have pyntet. Cholesterol bestemmes etter Liebermann-Buchard med spektrofotometrisk aflæsning ved 660 Ångström (ikke μ som anført!) Phospholipoid bestemmes efter Fiske og Subbarow, uden at forf. diskuterer, hvorvidt den anvendte faktor 25, som er bestemt for serum, også er anvendelig overfor vævsextrakter. Efter Posborg Petersens arbejder er dette formentlig tilfældet. Calcium bestemmes på lipoidextractionsresten efter EDTA-titrering. Her kan der imidlertid medbestemmes en vekslende mængde magnium, og forf. burde have angivet basekoncentrationen ved titreringen, som har betydning, da aciditeten efter foraskningen kan være i vidtgående grad forskellig.

Som helhed må de anvendte metoder imidlertid betegnes som fornuftigt valgte og velunderbyggede.

Forf.s diskussion af fejlkilderne er derimod ikke helt fyldestgørende: For lipoiderne finder forf. ved re-extraction vejetal, som i nogle tilfælde må repræsentere et extractionsudbytte ved første extraction på mindre end 95%. Forf. diskuterer slet ikke den mulighed at også re-extractionen kan være inkomplet — et forhold, som kun kan undersøges ved tilsætning at kendte mængder lipoid. For calciumanalysen er det væsentligste problem, om apparaturet adderer eller tilbageholder calcium ved foraskningen. Forf. burde her have tilsat kendte mængder calcium for at undersøge genfindingen.

Med hensyn til præcisionen må tabel 1 («The error of the chemical methods...») anses ufuldkommen. Alle 6-dobbelt bestemmelser burde være anført i en tabel, som formentlig ville have vist ret store deviationer fra middeltal af variationskoefficienten. Det væsentligste er dog, at forf. burde have bedømt sin analysepræcision i forhold til spredningen på det biologiske materiale. Denne fremgår af fig. 26—30 og er indenfor de enkelte grupper så stor, at selv en ringere nøjagtighed i analyserne end den, man får indtryk af gennem forf.s beskrivelse, ikke ville have belastet sammenligningen af de forskjellige parametre i de enkelte grupper. Et sådant ræsonnement ville have været af større værdi end en tabel over nogle middeltal af middeltal.

I kap. 3 gøres ret kort rede for undersøgelsens materiale, 417 sektioner (216 mænd og 201 kvinder) fra Gades institutt, 1957—59. Dataregistrering, aldersfordeling og dødsårsager omtales, og det bemærkes, at materialet ikke kan anses som repræsentativt for befolkningen. Det ideelle materiale (raske personer omkommet ved pludselig voldsom død) har ikke stået til forf.s rådighed. Med forf.s egne reservationer kan materialet fuldt ud accepteres.

Kap. 4, resultater, indledes med de undersøgte indices sættes i relation til makrograden af atherosclerose. Her får indvendingen under omtalen af forrige arbejde relevans, idet man nu savner en kritisk analyse af forf.s egen makrograduering. Index-kuvernes forløb i relation til makrograderne vises i instruktive figurer. Alle 9 undersøgte indices viser klar relation til makrograden i aorta og cerebralarterier, idet værdierne stiger med graden med undtagelse af Ph/Tl-forholdet, som falder. I coronararterierne viser lipoidværdierne initial stigning og derpå fald, hvilket forklares ved forkalkningens tendens til at maskere lipoidforandringerne, når disse udtrykkes i procent af tørvægten. Dette kompromitterer anvendeligheden af de direkte målte lipoidværdier som indices. Også anvendelsen af calcium og af summationsværdierne møder vanskelighed

p. gr. af, at kalknedslag i aortas media har relativ større vægt end i coronar- og cerebralarterierne. Interessen samler sig herefter om de beregnede, relative indices.

Indices findes at variere med alderen indenfor de enkelte makrograder (med et par undtagelser i cerebralarterierne). Ujævn kønsfordeling vanskeliggør imidlertid sammenligningen, og forf. analyserer derfor betydningen af alders- og kønsfordelingen hver for sig ved standardiseringsmetoden og konkluderer, at de 3 undersøgte relative indices er uden relation til alderen i aldersgrupperne over 30, resp. 20 år. Ingen af de prøvede indices viser nogen kønsrelation.

I et kort afsnit (s. 53—55) undersøges indices' relation til sygdomsgrupperne hypertension og malign lidelse, som anses at repræsentere modsatte relationer henholdsvis accellererende og negativt korreleret til atherosclerose.

Der konkluderes, at disse lidelser ikke influerer på de undersøgte indices og at det er «reasonable to conclude, that the indices are independent of disease as a whole». Denne slutning forekommer noget dristig på det foreliggende grundlag, men man noterer, at yderligere redegørelse om disse spørgsmål er under udarbejdelse.

De forskellige indices diskuteres og det konkluderes, at kun cholesterol/totallipoid (Ch Tl) eller cholesterol/phospholipoid (Ch Ph) er alment anvendelige. Sidstnævnte bestemmes lettest spektrofotometrisk, og vælges som «the index of choice».

Forholdet mellem den valgte index og makrograduering analyseres. Af en række figurer og tabeller fremgår, at der er betydelig overlapning mellem makrograderne ved forskellige Ch Ph værdier, og forf. erkender, at de valgte makrograder repræsenterer for sene stadier i den atherosclerotiske proces, medens de kemiske indices tillader vurdering af langt tidligere stadier.

I det afsluttende kap. 5 trækkes arbejdets hovedlinier op, og den valgte Ch Ph index (som tidligere er foreslået af Mead & Gouze) appliceres på 5 tidligere forfatteres resultater, alle vedrørende aorta (tabel 72). Ligheder med visse og forskelle fra andre forskeres resultater tilskrives mekanisk-metodologiske uligheder i undersøgelserne (media med eller ej), og den således gennemførte sammenligning tages til indtægt for forf.s konklusion, at Ch Ph index er et brugbart objektivt sammenligningsgrundlag for forekomsten af atherosclerose i sektionsserier. Forf. har dermed løst den af ham selv stillede opgave.

20. «2. The Lipoid and Calcium Contents of the Aorta in Childhood», (10 s., 1964). — Her anvendes forf.s kemiske indices i praksis. Indledningsvis citeres adskillige arbejder, som tyder på, at atherosclerose begynder allerede i barndommen.

Forf.s materiale er aortae fra 86 børn under 14 år, deraf 26 præmaturer og 11 dødfødte. Præmaturerne viser højst lipoidindhold pr. tørstofenhed, hvorpå værdierne falder til et minimum i 1—4 års alderen hvorefter de langsomt stiger, cholesterol hurtigere end de øvrige. Forf. diskuterer «media-maskeringen», som beror på, at media vokser relativt mere end intima. Det fremhæves at skiftet fra nyfødt til voksent lipoidmønster sker i 1-års alderen i blodet, men først i 4-års alderen i aorta.

2 een-æggede tvillinger, som begge døde kort efter fødselen, viste næsten identiske lipoidtal, medens et andet par, som døde med 3½ uges mellemrum (samme som i nr. 9) viste forskellige tal. En ung kvinde og hendes ufødte 4-ugers præmature foster viste stærkt afvigende værdier. Disse iagttagelser er af betydelig interesse.

Forf. konkluderer, at atherosclerosen begynder omkring 5-års-alderen og motiverer, at fremtidig atheroscleroseforskning bør koncentreres om barnealderen. Det fortræffelige arbejde har således vide perspektiver.

21. «3. Inter-relationship between atherosclerosis in the aorta, the coronary and the cerebral arteries». (13 manus. sider + 8 tabl.). — Ch Ph-index anvendes her til at bedømme forholdet mellem atherosclerosen i de 3 hovedarterier. Materialet er af praktiske grunde reduceret ubetydeligt. Der opstilles overskuelige korrelationstabeller og findes positive korrelationer, som er + 0,65 for aortacoronararterier, + 0,58 for aorta-cerebralarterier og + 0,50 for coronar-cerebralarterier. Dette bekræfter, at atherosclerose i een hovedarterie sædvanligvis følges af samme

i de andre, dog med stærke individuelle variationer. Målt ved index begynder processens ædvanligvis tidligst i aorta, følger derpå i coronararterierne, hvor den til gengæld stiger hurtigst, og udvikles sidst i cerebralarterierne.

Der findes stort set overensstemmelse med tidligere forsøg på korrelering.

Det er et sobert og koncentreret arbejde.

22. «4. Relation of atherosclerosis to age and sex in the aorta».

23. «5. Relation of atherosclerosis to age and sex in the coronary arteries».

24. «6. Relation of atherosclerosis to age and sex in the cerebral arteries».

(Ialt 58 manus. sider, hvorav 15 s. tabl., 10 s. litt.referencer + 14 fig.). — I disse 3 artikler sættes Ch Ph-index for hver hovedarterie i relation til alder og køn. Litteraturreferaterne er grundige, materialet er det førnævnte. Det findes, at index for aorta stiger med alderen hos begge køn, i aldersgruppen 20—59 stærkest hos mænd, derpå stærkest hos kvinder, som indhendter mændene. Hos midaldrende mænd er index som hos ca. 10 år ældre kvinder. For coronararterierne findes en temmelig stærk positiv korrelation mellem alder og index, stærkere hos mænd end hos kvinder men med store individuelle variationer. Coronararterierne tolererer en stærkere «kemisk atherosclerose», (udtrykt ved index) end aorta, uden synlige forandringer. Kvinder slæber ca. 20 år efter midaldrende mænd, for senere at nå og overgå disse i 8.—9. decade. Resultaterne er knapt så overbevisende som for aortas vedkommende. I cerebralarterierne findes ligeledes tydelig — omend svagere — positiv alderskorrelation med meget store individuelle variationer. Cerebralarterierne kan tolerere meget høje Ch Ph-værdier og dog være makroskopisk normale, og her slæber kvinder ca. 15 år efter midaldrende mænd.

Forf. udtrykker «den totale atherosclerose» i grupperne, d.v.s. summen af alle indextal, og angiver at summen er højere hos mænd end hos kvinder (for aorta henholdsvis 346,67 og 316,25), men glemmer her at fremhæve, at tallene hidrører fra 211 mænd men kun 197 kvinder. Det nævnes dog straks efter, at middeltallene er ens.

Forf. finder, at hverken alder eller køn har betydning for forholdet mellem atherosclerosen i de 3 hovedarterier, men tager en forsigtig reservation overfor den mulighed, at materialets art kan have betydning med hensyn til kønsrelationen. — De opnåede resultater er vel hverken nye eller overraskende, men overbevisende, og opnået på en ny måde, som bekræfter den kemiske index' anvendelighed.

Undertegnede har ikke invendinger mod den statistiske bearbejdelse af resultaterne, men savner sagkundskab til dyberegående statistisk analysekritik.

Angående sproget i atherosclerose-arbejderne: Forf. skriver et let læst og forfriskende varieret engelsk, som dog stedvis skæmmes af uheldige udtryk. F. eks. nr. 19, s. 42: «The age distribution of the coronary arteries within the macroscopical grades of atherosclerosis...». Der menes: The age distribution of patients with identical macroscopical grades of... s. 64: «An increasing mean age with increasing grade». Årsag og virkning synes vendt om, forholdet er: higher grade with increasing mean age. S. 44: «Greater numbers of coronary arteries than aortas are found in the lower macroscopical grades», burde være f.eks.: Greater numbers ... display the lower macroscopical grades. Udtrykket s. 44 m.fl. steder: «The sex distribution of the coronary arteries ...» kunne, analogt med de bagvendte titler på arbejderne nr. 22—24, antyde, at forf. anser arterierne for tvekønnede væsener. Titlerne burde rettes til f.eks.: Relation of atherosclerosis in the aorta to age and sex ... Flere eksempler på uheldige udtryk kunne fremdrages. De influerer ikke på forståelsen.

Sammenfattende bedømmelse. Ifølge opslaget for den ledige stilling har docenten «plikt til å gi undervisning og avholde eksamen i rettsmedisin... og inntil videre som spesiallege i patologi å delta i det arbeid som laboratoriet utfører for de kliniske avdelinger ved Haukeland sykehus».

Det må herefter være nødvendigt at bedømme ansøgerens kvalifikationer såvel i patologisk anatomi som retsmedicin.

Ansøgerens kliniske uddannelse er lidt kort, men god og koncentreret. Må anses tilstrækkelig. Uddannelsen i patologisk anatomi med mangeårig ansættelse ved Gades institutt, suppleret med erfaring fra selvstændig virksomhed i Randers og Korea må anses som fuldt ut tilstrækkelig. Uddannelsen i retsmedicin hidrører hovedsagelig fra den langvarige ansættelse ved Gades institutt, hvor det retsmedicinske materiale trods alt er af ret begrænset omfang. Det er en svaghed, at ansøgeren aldrig har været ansat ved er rent retsmedicinsk institut, hvor han kunne opnå større rutine med hensyn til sjældnere forekommende tilfælde. Det er dog undertegnede bekendt, at ansøgeren gennem besøg på retsmedicinske instituter i udlandet og deltagelse i nordiske og internationale retsmedicinske møder har haft lejlighed til at supplere sin erfaring, og uddannelsen i retsmedicin kan på baggrund heraf trods alt accepteres som tilstrækkelig, selvom det ville være ønskeligt, at ansøgeren supplerede sin uddannelse med 1—2 mdrs. ophold ved et større rent retsmedicinsk institut før (eller efter) eventuel tiltrædelse af stillingen.

Ansøgeren har mangeårig rutine som studentunderviser og har herved samt gennem foredrag, diskussionsindlæg og sine nedenfor omtalte publikationer dokumenteret fortrinlige pædagogiske evner.

Ansøgerens videnskabelige produktion. De patologisk anatomiske arbejder (gruppe I) omfatter især kasuistikker, hvoraf flere af fortrinlig standard med kortfattet, relevant litteraturgennemgang og grundig, men dog ikke for lang fremstilling af tilfældene, som er velvalgte og fortjener offentliggørelse. Diskussionerne er sædvanligvis gode, kritiske, i de senere arbejder endog særdeles velskrevne og med vel underbyggede konklusioner. Af oversigtsarbejderne skal især afhandlingen om testistumorer efter parotit-orchit fremhæves. Artiklerne illustreres med fortrinlige billeder.

Af de retsmedicinske arbejder (gruppe II) skal det udmærkede og grundige arbejde om identificering af fæcespletter, og den store opgørelse over pludselig naturlig død fremhæves. Sidstnævnte må, trods den anførte detailkritik, betegnes som et stort og lødigt arbejde af betydelig meriteringsværdi i faget. Enkelte af de øvrige arbejder indeholder også retsmedicinske momenter.

Småpublikationerne i gruppe III har ikke videnskabelig, men måske nogen pædagogisk meriteringsværdi.

Publikationsserien om atherosclerose (gruppe IV) repræsenterer en stor arbejdsindsats over et vigtigt emne. Arbejdet er planlagt med logisk konsekvens, gennemføres med acceptabel metodik og rimelig kritik og har givet det væsentlige resultat, at tilvejebringe en exakt, målbar kemisk index for sammenligning af atherosclerose i sektionsserier. Artikelserien, som endnu ikke er helt afsluttet, er efter oplæg, omfang og lødighed fuldt på højde med en god gradual afhandling.

På grundlag af ansøgerens uddannelse og de fremlagte videnskabelige afhandlinger anser jeg J. Chr. Giertsen som fuldt kvalificeret til det søgte dosentur i retsmedicin ved universitetet i Bergen.

Århus 15. mars 1965.
Jørgen B. Dalgaard (s.).

Frå professor Closs.

Det medisinske fakultet har oppnevnt meg som sakkyndig til å bedømme kompetansen for dosenturet i rettsmedisin av den ene søker, cand.med. Johan Christopher Giertsen, som hadde meldt seg ved søknadsfristens utløp.

Søkeren tok medisinsk embetseksamen høsten 1949 med hovedkarakteren laudabilis (192.5 points). Etter kortvarig assistentlegetjeneste ved Bergen helseråd og ½ års militærtjeneste var han konstituert distriktslege i Finnås legedistrikt. Fra september 1952 til oktober 1962 har han for det meste vært knyttet til Gades institutt, patologisk-anatomisk avdeling, som assistentlegevikar (sept. 1952—sept. 1953), assistentlege (april 1955—juni 1958), forskningsstipendiat (juli+des. 1958), konst. prosektor (jan. 1959;—juni 1960) og som bestyrer av dosenturet i rettsmedisin (juli 1960—okt. 1962). Fra oktober 1953 til mars 1955 var han intramural kandidat ved

kirurgisk, medisinsk og radiologisk avdeling ved Haukeland sykehus, 6 mndr. ved hver avdeling. I ett år (nov. 1962 til okt. 1963) har Giertsen vært tilsatt som prosektor og overlege ved Patologisk laboratorium, Centralsygehuset i Randers, Danmark og fra nov. 1963 som overlege ved Department of Pathology, The National Medical Center, The Scandinavian Mission, Seoul, Korea. Giertsen har således en grundig utdannelse på det området hvor han søker dosenturet og på naboområdet patologisk anatomi.

Giertsen sender 24 arbeider med til bedømmelse av hans faglige og vitenskapelige kvalifikasjoner, fire av dem (nr. 21—24) som manuskript. Arbeidene 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 17 og 18 er kortere kasuistiske meddelelser som jeg ikke skal gå nærmere inn på idet jeg ikke føler meg kompetent til å bedømme deres faglige verdi. Arbeidene viser etter min mening Giertsens våkne interesse og hans evne til å fremstille problemene på en enkel og klar måte. Hans vurderinger er saklige og synes velbegrunnet.

Arbeidene 10, 12, 14 og 15 beskjeftiger seg med rettsmedisinske problemer. Heller ikke disse skal jeg omtale nærmere. Arbeidene kan som de kasuistiske meddelelsene betegnes som velformete. Hans resonnement er klart og nøktert og bygger på grundige studier. Giertsen er ikke redd for å ha selvstendige meninger. I arbeid nr. 12 savner jeg som laboratoriemann en omtale av Schlesingers prøve til påvisning av urobilinogen (urobilin) henholdsvis sterkobilinogen (sterkobilin) i avføring. Den er muligens mer fintfølende enn Schmidts sublimatprøve. Arbeidet nr. 15 er hans første større arbeid, en grundig analyse av dødsårsaken hos 346 tilfelle av plurselig død. Arbeidet er blitt belønnet med Professor Voss' pris for 1962.

I arbeid nr. 11 kommer Giertsen for første gang inn på det som siden har beskjeftiget ham i flere år og som danner utgangspunktet for hans hovedarbeider (19—24 og fire arbeider som er under utarbeidelse). Han tar her opp spørsmålet om graderingen av atherosklerotiske forandringer i forskjellige arterier (aorta, coronararterier og cerebralarterier). Han gjør det i dette første arbeid klart hvor vanskelig det er å finne frem til en enhetlig og sammenliknbar gradering — enten makroskiopisk eller mikroskopisk — som tillater en å studere atherosklerosens utvikling og dets relasjon til alder, kjønn og sykdommer. Giertsen har her etter min mening gjort et banebrytende arbeid ved å skaffe seg eksakte kjemiske kriterier. Allerede planleggingen og gjennomføringen av de kjemiske analysene avkrever respekt.

Hele serien som han har kalt: «Atherosclerosis in an autopsy series» danner et samlet hele hvor materialet opprinnelig består av 417 tilfelle, 216 menn og 201 kvinner. I det første og største arbeid i serien (nr. 19) presenteres materialet og den anvendte metodikk etter en gjennomgåelse av tidligere nyttede graderingsmåter og tidligere forsøk på en kjemisk gradering av atherosklerosen i aorta og andre arterier. Når det gjelder de siste foreligger det kun sparsomme meddelelser og ingen har sammenliknet funnene i flere arterier hos ett og samme individ. Det er derfor desto mer fortjenstfullt av Giertsen at han har gått i gang med denne store og krevende undersøkelsen.

Giertsen benyttet seg av en makroskopisk gradering i fire grupper som er inngående beskrevet i et tidligere arbeid (nr. 11). Etter at graderingen var foretatt (den burde kanskje vært gjort av flere uavhengige personer) ble i hvert tilfelle hele arterien tørket i vakuum i 24 timer ved værelsestemperatur. De små arteriene som etter tørkingen ikke veidde mer enn 0.03 til 1.0 g ble ekstrahert in toto mens de større (aorta og noen coronararterier) ble malt i en Wiley mølle. Prøver på 0.5 til 0.7 g av tørrpulveret ble brukt til analysene. I alle arteriene ble totallipid- (T1), cholesterol- (Ch), fosfolipid- (Ph) og calcium-(Ca) innhold bestemt. Dessuten ble disse verdier beregnet: Cholesterol som prosent av totallipid (ChT1), summen av totallipid og calcium (T1Ca) og summen av cholesterol og calcium (ChCa).

I kapitel fire legger Giertsen frem resultatet av en sammenlikning av de funne og beregnete verdiene med den makroskopiske graderingen av artherosklerosen i de tre karområdene. Han finner at alle verdier viser en korrelasjon med graden av atherosklerose, alle tall øker med unntak av relasjonen PhT1-verdiene som avtar fra gruppe 0 til gruppe 3 fordi stigningen i Ph er meget beskjeden i forhold til stigningen i T1. Ingen av de direkte bestemte indices kunne brukes som mål

for atherosklerosens grad og Giertsen kommer etter en inngående analyse av sitt materiale til at relasjonen ChPh er det uttrykket som gir den beste beskrivelsen av atherosklerosen og som er uavhengig av alder, kjønn og andre sykdommer (hypertensjon og cancer).

Giertsen viser i dette kapitel at han behersker den statistikken han bruker, noe som er en heller sjelden foreteelse i moderne medisinsk litteratur og som han skal ha spesiell ros for. Hvorvidt beregningene er korrekte fra en statistikers synspunkt kan jeg ikke bedømme, derimot er jeg enig i hans resonnement og konklusjoner. Det er et kolossalt arbeid som ligger bak dette hovedkapitel i hans serie, som han har greidd å konsentrere ned på 45 sider og 27 klare og instruktive figurer.

I kapitel 5 med den noe misvisende titel «Conclusion» og en mer dekkende undertitel «Concluding remarks» sammenlikner Giertsen sine funn med det som er offentliggjort av liknende undersøkelser i litteraturen. I tabell 72 er Giertsens funn stillet sammen med tilsvarende tall beregnet på grunnlag av offentliggjorte verdier. Stort sett er det god overensstemmelse og Giertsen gir rimelige forklaringer for de avvik som finnes.

Arbeidet avsluttes med et Summary hvor han gir et kort og konsist utdrag av de fem kapitlene i arbeidet. Arbeidet ledsages av en litteraturoversikt med 80 henvisninger og et Appendix hvor tabell 1—71 er samlet for at de ikke skal virke forstyrrende i teksten. Det er disse tabellene som mer enn noe annet viser hvilken enorm arbeidsinnsats det foreliggende arbeid representerer. Det er meget fortjenstfullt at Giertsens materiale her legges frem så detaljert som det er mulig.

I de følgende arbeider tar Giertsen opp forskjellige sider ved atherosklerosens biologi på grunnlag av det autopsimaterialet han har samlet. I arbeid nr. 20 studerer han lipid (G. nytter riktignok overalt den foreldete betegnelsen lipoid) og calciuminnholdet i aorta hos barn. Han har 86 barn (50 gutter og 36 piker) i sitt materiale i alderen 0—14 år. Mens Ca-innholdet i aorta holder seg nærmest uforandret i hele perioden faller lipidinnholdet, som er relativt høyt ved fødselen — og særlig høyt hos premature — til fem års alderen for så atter å stige. Cholesterolinnholdet stiger kraftigere enn fosfolipidinnholdet slik at ChPh-forholdet som holdt seg nærmest konstant helt til 4 års alderen nå viser en tydelig stigning opp mot normale voksne verdier.

Interessant er undersøkelsen av to par eneggede tvillinger: Funnene hos det ene paret som døde med 12 timers mellomrom — er praktisk talt identiske, mens den eldste tvilling i det andre paret som døde 3½ uker etter den første, viste lavt cholesterolinnhold og meget lav ChPh-ratio. Funnene hos en mor og hennes 4 uker for tidlig fødte barn er helt forskjellig fra hverandre.

Giertsen gjør oppmerksom på at ChPh-verdiene i blodet allerede begynner å stige i første leveår. Han antyder at atherosklerosen kanskje allerede begynner i fem års alderen.

Forholdet mellom atherosklerosen i aorta og i coronar- og cerebralarteriene er emnet for neste arbeid (21). Materialet som i dette og følgende arbeider blir vurdert fra forskjellige synspunkter, blir redusert til 408 tilfelle idet analyser av coronar- og/eller cerebralarteriene mangler i noen av tilfellene i det opprinnelige materialet.

Giertsen finner en nær sammenheng mellom atherosklerosens grad i aorta, coronar- og cerebralarteriene hos ett og samme individ, men variasjonen er allikevel så stor at man ikke ut fra funnene i en av arteriene kan slutte seg til atherosklerosens grad i de andre. Vanligvis begynner atherosklerosen tidligst i aorta, så følger coronararteriene og cerebralarteriene kommer sist i utviklingen.

Prosessen har et noe forskjellig forløp i de tre undersøkte arteriene. I aorta skjer økningen av atherosklerosen nesten lineær mens den i coronararterien først går raskere og siden langsommere enn i aorta. I cerebralarterien skjer utviklingen først langsommere og siden omtrent parallelt med utviklingen i aorta. Giertsen gjør spesielt oppmerksom på at det han har undersøkt er et autopsimateriale og at et annet materiale kanskje hadde ført til andre konklusjoner.

Den fjerde publikasjonen i serien (22) tar for seg relasjonen mellom atherosklerosen i aorta og kjønn og alder. Materialet består av de samme 408 tilfellene, 211 menn og 197 kvinner, som i det foregående arbeid. Alderen varierte fra 15 til 89 år med en gjennomsnittlig alder av 62.3 år for mennene og 62.9 år for kvinnene. Også i denne undersøkelsen blir ChPh-forholdet nyttet

som mål for atherosklerosens grad. Det viser seg at atherosklerosen tiltar i aorta med alderen praktisk talt lineært til 80 års alderen. Senere skjer det ingen økning. Korrelasjonen mellom alder og atherosklerose er sterk og sterkest for kvinnenes vedkommende. De individuelle variasjonene er imidlertid så store at en ikke utfra alder og kjønn alene kan forutsi hvilken grad av atherosklerose en vil finne i aorta hos ett individ.

Mennene viste sterkere grad av atherosklerose i aorta i aldersgruppene 20—59 år men forskjellen mellom kjønnene var signifikant bare i aldersgruppen 40—49 år. I aldersgruppen 70—79 år var atherosklerosen derimot noe mer utpreget hos kvinnene enn hos menn. Alle aldersgruppene tatt under ett var det ingen forskjell mellom kjønnene. Det ble ikke funnet noen fast forskjell mellom gjennomsnittsalderen hos de to kjønn hos individer med samme grad av atherosklerose (ChPh-verdi) i aorta. Sammenhengen mellom atherosklerosen i aorta og i coronar- og cerebralarteriene er uavhengig av individenes alder og kjønn når en tar graden av atherosklerose i aorta som utgangspunkt.

Giertsen gjør atter oppmerksom på at materialets seleksjon kan ha hatt noe å si for resultatene.

I de to følgende arbeidene (23, 24) blir materialet analysert med henblikk på atherosklerosen i coronararteriene resp. cerebralarteriene og dens relasjon til alder og kjønn. I coronararteriene ble det funnet en nokså sterk korrelasjon mellom alder og atherosklerosens grad, tydeligere hos kvinner enn hos menn, men de individuelle variasjonene er store. Det er ingen forskjell mellom kjønnene m.h.t. den gjennomsnittlige atherosklerosen en finner, men atherosklerosen utvikler seg nesten 20 år senere hos kvinner enn hos menn i de midlere aldersgruppene. Til gjengjeld viser kvinnene i 70—80 års alderen mer atherosklerose enn mennene. Kjønnsforskjellen er imidlertid bare signifikant i aldersgruppen 30—39 og 40—49 år. Giertsen mener det er tvilsomt om kurven som ble funnet hos mennene er et uttrykk for atherosklerosens virkelige forløp.

Sett fra atherosklerosens grad (målt som ChPh-forhold) ble det ikke funnet noen entydig aldersforskjell mellom kjønnene med unntak av de høyeste og laveste verdiene. Atherosklerosen i aorta tiltok parallelt med atherosklerosen i coronarkarene men ikke med den cerebrale atherosklerosen. Korrelasjonen mellom coronar og cerebral atherosklerose var sterkere hos kvinner enn hos menn.

Den cerebrale atherosklerose er sterkt aldersavhengig. Vanligvis finner en synlige forandringer først i 70 års alderen. Hos enkelte kan en imidlertid finne makroskopisk normale cerebralarterier selv i de høyeste aldersgrupper.

Det ser ut som om atherosklerosen har nådd samme grad, kjemisk sett, i 15—19 års alderen i alle tre karområder. I de senere aldersgrupper er atherosklerosen i coronarkarene kommet lengst, mens den er minst utviklet i cerebralkarene.

Også i cerebralkarene er de individuelle variasjonene store, men den gjennomsnittlige atherosklerosegrad er den samme hos de to kjønn. Kvinnene ligger omlag 15 år etter mennene i de midlere aldersgruppene mens de i den niende dekaden viser litt mer atherosklerose enn mennene. Kjønnsforskjellen er imidlertid bare signifikant i 40 års alderen. Heller ikke her var det noen entydig forskjell mellom kjønnene når en bestemt grad av atherosklerose ble lagt til grunn for sammenlikningen. I de laveste ChPh-gruppene var imidlertid mennenes midlere alder lavere enn kvinnenes.

Forholdet til atherosklerosen i aorta og i coronar karene er allerede omtalt før. Giertsen gjør oppmerksom på at materialets seleksjon kan ha hatt noe å si for resultatet.

I de fire følgende arbeidene i serien tar Giertsen for seg atherosklerosens relasjon til hypertensjon, cancer og ernæringstilstand og den coronare atherosklerosens relasjon til myokardinfarktet.

En kan trygt si at problemet om atherosklerosens utvikling vel neppe noen gang har vært tatt opp på et så bredt grunnlag og på en så grundig måte og vært belyst fra så mange kanter. Giertsen er selv oppmerksom på svakheten i at han arbeider med et autopsimateriale — riktig-

nok fra et institutt med en usedvanlig høy autopsifrekvens — men et materiale som nødvendigvis må vise en viss seleksjon spesielt m.h.t. alderen. En har imidlertid inntrykk av at Giertsen har forsøkt å bøte på disse skjevheter på forskjellig måte, bl.a. ved å beregne normaliserte middelverdier. Jeg kan ikke bedømme om den statistiske bearbeidelsen er korrekt i enhver henseende, men hans resonnement forekommer meg sundt og fornuftig. Samtidig viser han stor (kanskje litt for stor) forsiktighet og trekker nødig for vidtgående konklusjoner. Alt dette viser at Giertsen har satt seg godt inn i sitt problem og at han ikke har overlatt noe til tilfeldighetene — unntatt selve materialets sammensetning, og her er han lovlig unnskyldt. Den eneste innvending jeg har, på grunnlag av de arbeidene i serien jeg har hatt anledning til å lese, er at vurderingen etter hvert blir mer av statistisk enn av biologisk natur. Det han studerer er imidlertid en biologisk prosess, og det han ønsker å vise er hvordan denne forløper hos det enkelte individ. Flere steder i teksten går det tydelig frem at Giertsen selv er klar over nettopp denne svakheten ved den anvendte bearbeidelsen. En patologisk-anatomisk prosess som atherosklerosen lar seg imidlertid neppe studere på noen annen måte enn her er gjort, i allfall ikke med de metoder vi har til disposisjon. Hvis det skulle lykkes å påvise en sterk korrelasjon mellom atherosklerosens grad og en eller flere veldefinerte faktorer i blodet, som er tilgjengelige for gjentatt analyse, kunne det bli en vei å gå, noe Giertsen selv er inne på. Det mest sannsynlige er imidlertid at de individuelle variasjonene også her vil være for store til å kunne tillate sikre slutninger.

Konklusjon: Giertsens samlede produksjon viser at vi har for oss en aktiv forsker med et våkent øye for problemene og med evne til å ta fatt på og gjennomføre krevende oppgaver. Han dokumenterer i sine arbeider en allsidig interesse og meget gode kunnskaper parret med evnen til kritisk vurdering og klar fremstilling. Mesteparten av hans produksjon befatter seg med patologisk-anatomiske problemer, men han har allikevel såpass mange rettsmedisinske arbeider som viser hans kunnskaper på dette feltet at en føler seg overbevist om at han er vel hjemme på dette området.

Jeg nøler ikke på dette grunnlag med å uttale at Giertsen gjennom sin utdannelse og sine arbeiders omfang og kvalitet må ansees som *uten tvil kvalifisert til et dosentur i rettsmedisin.*

Bergen 25. mars 1965.
KARL CLOSS (s.).

Utdaningsstipendiatar.

Fil. kand. CHRISTINA WENNERBERG fekk utdaningsstipend frå 1. juli 1965 og året ut.

Cand. med. EILERT EILERTSEN fekk utdaningsstipendet i hygiene og sosialmedisin forlengja førebels til 1. september 1965.

Cand. med. GUNNAR HAUKENES fekk utdaningsstipendet i virologi forlengja med eit år frå 15. august 1964.

Cand. med. LARS HAARR fekk utdaningsstipendet i biokjemi forlengja til 31. desember 1965.

Prosektorar. Desse vart tilsette i meldingsåret:

Cand. med. ENRICO MUGNAINI ved Anatomisk institutt frå 1. januar 1965.

Cand. med. STEINAR KVINNSLAND ved Anatomisk institutt frå 1. juni 1965.

Amanuensis ved Fysiologisk institutt. Til stillinga melde det seg ved slutten av søknadsfristen 1 søkjar: Cand. real. SUNNIVA LØNNING. Styraren for instituttet innstilte SUNNIVA LØNNING til stillinga, og ho vart tilsett frå 1. juli 1964. Ho hadde i søknaden sin teke atterhald om opprykk til førsteamanuensis. Desse sakkunnige vart oppnemnde: Professor dr. EINAR ELIASSEN, professor dr. KARL CLOSS,

dosent JON MYHRE, alle Bergen. Dei sakkunnige tilrådde opprykk, og kollegiet bad Departementet om at ho skulle gjevast opprykk til førsteamanuensis. I brev av 14. januar 1965 gav Departementet SUNNIVA LØNNING (VADER) opprykk til førsteamanuensisgruppa i samhøve med § 6 i «Reglement for opprykk fra stilling i amanuensisgruppen til stilling i førsteamanuensisgruppen», frå tilsetjingsdatoen som amanuensis, 1. juli 1964.

Amanuensar ved Fysiologisk institutt. I to andre stillinger ved dette instituttet vart desse tilsette:

Cand. real. ARNE KIRKEBØ frå 15. september 1964.

Cand. med. GUNNAR CLAUSEN frå 1. april 1965.

Amanuensis ved Mikrobiologisk avdeling. Veterinær HANS ULVESÆTER er tilsett frå 1. november 1964.

Amanuensis ved Biokjemisk institutt. Cand. real. DORIS DAHL er tilsett frå. 1. august 1964.

Universitetsstipendiatar. Under dette fakultetet fekk:

Cand. real. KAREN BLAAUW HELLE stipend frå 1. august 1965, under Biokjemisk institutt.

ØYDIS BØE M. Sc. fekk stipendet forlengja i eit år inntil 1. juli 1966.

Vitskaplege assistentar. Desse er tilsette:

Cand. real. GUNNAR CLAUSEN ved Fysiologisk institutt frå 1. januar 1965. Frå 1. april same året vart han tilsett som amanuensis ved same institutt.

Cand. mag. ANNE MARGRETHE BAKKEN ved Laboratorium for klinisk biokjemi som vitskapleg assistent II frå 1. mai 1965.

Cand. real. GULDBORG SERCK-HANSSEN ved Laboratorium for klinisk biokjemi frå 15. september 1964.

Tilsetjingar i andre stillingar.

Førstelaborant ved Medisinsk avdeling A. NILS MYKLESTAD frå 1. januar 1965.

Preparantar ved Anatomisk institutt. ARNE KRISTOFFER KNUDSEN frå 1. september 1964. ANNE-GRETHE RICHTER-HANSEN frå 1. april 1965.

Preparant II ved Patologisk-anatomisk avdeling. MARGUN LILAND frå 1. juli 1965.

Laboratorieassistent ved Fysiologisk institutt. AUD EKANGER frå 8. februar 1965.

Laborant II ved Immunkjemisk laboratorium. Jean Louis MARANDON frå 1. oktober 1964.

Teknikar ved Biokjemisk institutt. TOVE SYNNØVE NESSE frå 1. desember 1964.

Preparantassistent ved Anatomisk institutt. BENTE NILSEN frå 15. mai 1965 for eit år.

Laboratorieassistent ved Farmakologisk institutt. MARTA MEYER SCHJELDERUP frå 1. november 1964.

Reinhaldsassistent ved Fysiologisk institutt. TORBJØRG IVERSEN frå 2. september 1964.

Kontorassistentar. Desse er tilsette:
KIRSTEN PAULSEN ved Fysiologisk institutt frå 1. februar 1965.
KNUT IVAR LOHNE ved Dei prekliniske institutt frå 1. mars 1965.
ANN-KARIN OLSEN ved Anatomisk institutt frå 1. oktober 1964.

Styre og utval.

I meldingsåret er desse medlemene av styre og utval oppnemnde:

Opptakskomite. Dosent JON R. MYHRE (varamann dosent SIGV. TSCHUDI MADSEN), professor dr. TORSTEIN BERTELSEN (varamann professor dr. EMIL STEEN), universitetsdirektør ARNE HALVORSEN.

Felleskomite for planlegging av forskarutdaning. Professor dr. TOLLAK B. SIRNES, dosent dr. SIGV. TSCHUDI MADSEN.

Interfylkeskommunal plannemnd for utbygging av høyrselomsorgen på Vestlandet. Professor dr. EMIL STEEN er oppnemnd som sakkunnig medlem av plannemnda.

Om representasjon for fakultetet i andre styre og utval sjå side 13.

Doktorgrad.

Det akademiske kollegium har i meldingsåret kreert til doctor medicinae:

Cand. med. PER STAVEM. Avhandling: «The Distribution of Erythrocytes and Reticulocytes in Blood Smears». Prøveførelesingar: 19. november over sjølvvald emne: «Hemolytiske anemier». 20. november over oppgjeve emne: «Malabsorbsjonssyndromet». Disputas 21. november. Kreert 4. desember 1964.

Cand. med. DAGFINN AARSKOG. Avhandling: «Cortisol in the Newborn Infant. Studies on Cortisol Consentration and Protein-binding in Umbilical Cord Plasma and Maternal Plasma at Delivery, and on Cortisol Production and Metabolism in Newborn Full-term and Premature Infants with Special Reference to Newborn Infants of Diabetic Mothers». Prøveførelesingar: 21. januar over sjølvvald emne: «Differentialdiagnose og behandling av vekstretardasjon». 22. januar over oppgjeve emne: «Placentahormonenes innflytelse på fosteret». Disputas 23. januar. Kreert 5/2 1965.

Cand. med. HANS HIERONYMUS BASSØE. Avhandling: «Adrenocortical Function in Fever. Studies in Guinea Pigs injected with Pyrogens and in Humans with Acute Bacterial Infections». Prøveførelesingar: 3. juni over sjølvvald emne: «Cushing's syndrom/Adreno-genitalt syndrom». 3. juni over oppgjeve emne: «Partogenese og diagnose ved hypofysær hypogonadisme hos menn». Disputas 4. juni. Kreert 29/6 1965.

Cand. med. SIGURD BJARNE HUMERFELT. Avhandling: «An Epidemiological Study of High Blood Pressure with special Reference to the Influence of Blood Pressure and Age on Cardiac Signs and Symptoms». Prøveførelesingar: 8. juni over sjølvvald emne: «Blodtrykksmålingens teknikk. Direkte og indirekte blod-

trykksmåling». 9. juni over oppgjeve emne: «Sjokk, patogenese og behandling». Disputas 10. juni. Kreert 29. juni 1965.

Gjesteførelesingar.

Professor BEN CASTLEMAN, Boston, 21.—22. august: Kollokvium ved Pat. anat. avd.

Professor dr. H. O. HALVORSEN. University of Illinois, 28/8 64: «Sporeformation in Becillus Cerus».

Professor D. LANGEN — Universitäts-Nervenklinikk, Tübingen. 1. september 1964: «Die Entwicklung zur modernen Hypnotherapie».

Professor dr. CHARLES G. PHILLIPS, University Laboratory of Physiology, Oxford. 12. september 1964: «Experiments on the cortico-spinal motor system».

Professor dr. HANS H. USSING, København. 6/10 1964: «Aktiv natriumtransport og dens relation til stofskiftet».

Overlege dr. med. HENNING ANDERSEN, København. 22. januar 1965: «Hypothyreose hos barn».

Professor dr. HANS R. WIEDEMANN, Universitetet i Kiel. 29. januar 1965: «Anomalien der Sexualentwicklung I». 1. februar: «Anomalien der Sexualentwicklung II», 1. februar: «Über Exogenese, insbesondere Pharmakogenese von Missbildungen beim Menschen».

Førsteamanuensis dr. med. PER ANDERSEN, Neurofysiologisk Laboratorium, Anatomisk inst. Oslo. Internt seminar 20. mars 1965: «Neurofysiologiske undersøkelser om cerebellum».

Dr. med. JON BREMER, Institutt for klinisk biokjemi, Rikshospitalet, Oslo 22. mars 1965: «Normal og patologisk regulering av ketonproduksjonen fra fettsyrer».

Dr. HUGH FUDENBERG, Ass. Professor of Medicine, Chief, Hematology Unit, Department of Medicine, University of California. San Francisco Medical Center. 15. juni 1965: «Agammaglobulinemia: Some Controversial Aspects».

Førelesingar og kurs.

Medisinsk radiologi. Professor dr. ANDREAS HOBÆK: I båe semestra førelesing i spesiell røntgendiagnostikk (1 t. v.). I vårsemesteret dessutan førelesing i røntgenfysikk og radiobiologi (1 t. v.).
Studentar i 2. avdeling, 5. termin gjorde veketeneste ved avdelinga (demonstrasjonar og kollokvium ved avdelingslege P. BECH OLSEN og avdelingslege L. KOLSAKER).

Mikrobiologi. Professor dr. TH. M. VOGELSANG: I alle tre terminane førelesingar og kollokvium i immunitetslære kvar veke. I haust- og vinterterminen kurs II i mikrobiologi.

Professor dr. PER OEDING: Kollokvium i spesiell mikrobiologi (1 t. v.) og demonstrasjonar og eksaminatorium for eksamenskandidatane (1 t. v.). I dei propedevtiske terminane kurs I i mikrobiologi.

Gynekologi og obstetrikk. Professor dr. JØRGEN LØVSET, avdelingslege JOHAN WALDE, spesiallege SVEIN WILHELMSEN, reservelege HELGE BENTZEN: Den kliniske og teoretiske undervisninga.

Generell patologi og patologisk anatomi. Professor dr. ERIK WAALER og prosektor ERNEST GLÜCK: I vårterminen to seriar førelesingar med kurs i generell patologi for dei to kulla som tok til med 2. avdeling-studiet. I dette kurset inngår også eit kurs i eksperimentell patologi som vart styrt av forskingsstipendiat FLORA HARTVEIT og prosektor PER WETTELAND. Professor WAALER, prosektor GLÜCK, spesiallege LEXOW, prosektorane LAMVIK og WETTELAND: I vår- og haustsemestra førelesingar og kurs i spesiell patologi. Dei same lærarane: skiftevis demonstrasjonar av det vanlege materiale ved Instituttet og saman med assistentlegane rettleiing av studentane ved «veke-tenesta». Undervisninga har følgt den fastlagde studieplanen.

For *odontologiske studentar.* Konstituert prosektor SVEIN THUNOLD: I haustterminen førelesingar og kurs i generell patologi for dei odontologiske studentane som tek til med studiet i haustterminen. I vårterminen følgde dei nye studentane kurs i spesiell patologisk anatomi styrt av stipendiat GISLE BANG. Dessutan har stipendiat BANG halde praktiske demonstrasjonar av vanleg patologisk anatomisk materiale for studentane.

Rettsmedisin. I haust- og vårterminane: Undervisning og eksamen i rettsmedisin ved professor dr. GEORG WAALER frå Universitetet i Oslo.

Prosektor KNUT HALVORSEN: I vår- og haustterminen førelesingar og kurs i blodtypeserologi for 3. avdeling-studentar og for legar med utanlandsk eksamen. Undervisninga har følgt den fastlagde studieplanen.

Indremedisin. Kst. overlege dosent dr. SIGURD HUMERFELT, hjelpelærar kst. avdelingslege S. B. KNUTSEN, og reservelegane J. OFSTAD og E. WOLFF SØRENSEN: I haust- og vinterterminen klinisk undervisning for studentane i 6. termin ved Medisinsk avdeling A. Ved Medisinsk avdeling B i haust- og vårterminen klinisk undervisning for studentane i 2. termin ved professor dr. JOHS. BØE (inntil 1/11), deretter ved kst. overlege dr. SIGVALD TSCHUDI-MADSEN, spesiallege HANS BASSØE, og hjelpelærarane, reservelegane H. SIGSTAD og G. GADEHOLT. Den teoretiske indremedisinske propedevtikken i vinterterminen ved Medisinsk avdeling A og den praktiske kliniske undervisninga ved Medisinsk avdeling B. I vårterminen propedevtisk undervisning ved Medisinsk avdeling A. Indremedisinsk kurs for utanlandskandidatane både i haust- og i vårsemesteret ved Medisinsk avdeling B. Overlege JAN KROHN: I haust- og vårterminen førelesingar over lungetuberkulosens klinikk og behandling med kliniske demonstrasjonar for 2.

termin-studentar. I båe semestra førelesingar og demonstrasjonar for 6. semester-studentar. Praktikantteneste ved dei medisinske avdelingane A og B, og ved Lungeavdelinga. Reservelege, hjelpelærar J. HETLAND HALVORSEN: Obligatoriske propedevtiske førelesingar og kurs i undersøking av brystorgana for 1. termin-studentar.

Fysikalsk medisin. For kull XXXII i haustterminen 1964 og for kull XXXIII i vårterminen 1965 førelesingar med 6 dobbelt. på Fysikalsk institutt, Bergen Trygdekasse ved hjelpelærar, lege CHRISTIAN SMITH SIVERTSEN.

Kirurgi. Professor dr. HERMAN G. GADE, avdelingslege THOROLF GJERSVIK, reservelege KÅRE OHMA, assistentlege GUNNAR ODLAND (haustsemesteret) og reservelege GUNNAR AMUNDSEN (vårsemesteret): Førelesingar og kliniske demonstrasjonar.

Den propedevtiske undervisninga for kull XXXVII i vårsemesteret ved hjelpelærarar. Studentane har, som tidlegare, i grupper på 4 hatt veketeneste ved Kirurgisk avdeling A både i vår- og haustsemesteret.

Overlege O. H. BRINCHMANN-HANSEN: Kliniske demonstrasjonar og teoretiske førelesingar. Demonstrasjonar for dei medisinske studentane ved Ortopedisk verkstad, Vestlandske Vanføreheim. I vårsemesteret 12 dobbelt. i staden for 16. Førelesingar under Kir. avd. B: Sjå s. 260.

Ved Bergen kommunale legevakt: Overlege AAGE BRYNJULFSEN: Førelesingar i kirurgisk førstehjelp for kull XXXII (vinterterminen 1964/65) og kull XXXIII (vårterminen). Etter planen har dei medisinske studentane i grupper på 3 hatt veketeneste i båe semestra. Til dette kjem ein kortare førelesingsserie på eit enklare plan for dei heilt nye studentane.

Anatomi. Professor dr. WILHELM HARKMARK: I vinterterminen (23/11—13/3) førelesingar (1 dobbelt. v.) over utvalde emne frå den generelle embryologien. Undervisninga vart avslutta med ei demonstrasjon av levande kyllingembryon. I same terminen disseksjonskurs over underekstremitet-anatomi for medisinske studentar i 2. termin, og dessutan eit disseksjonskurs over «hodets og halsens anatomi» for tannlegar ved Odontologisk institutt som er med i vidareutdaninga.

Professor dr. THORVALD SÆTERSDAL: I haustterminen (24/8—21/11) 2 førelesingar om veka over komparativ anatomi og dessutan styring av kurs i komparativ anatomi. Ved kurset hadde han hjelp av stud. real. ÅSE WETTELAND KROHNSTAD. I same terminen delar av kurset i organhistologi.

Prosektor ARNOLD ÅBRO: I haustterminen delar av kurs i organhistologi og i vårterminen delar av kurs i cytologi og generell histologi. I vårterminen dessutan førelesing over cellebiologi (1 t. v.).

Prosektor ENRICO MUGNAINI: I haustterminen delar av kurs i organhistologi og i vårterminen delar av kurs i cytologi og generell histologi.

Prosektor OTTAR HEGGØ: I haustterminen disseksjonskurs over «ryggens, brystets og bukveggens anatomi». I vårterminen disseksjonskurs over over-

ekstremitet-anatomi og dessutan førelesing om osteologi og arthrologi (1 dobbelt. v.).

Konstituert prosektor Gisle Fosse: I haustterminen disseksjonskurs over «hodets og halsens anatomi», og i vinterterminen førelesing «over hodets og halsens skjelett- og muskellære» (1 dobbelt. v.) «Tyggeorganets funksjon og tennenes okklusjon og artikulasjon» kort gjennomgått.

Vitskapleg assistent Paul F. Forstrønen: I haustterminen førelesing over «hjernens og ryggmargens makroskopiske anatomi og embryologi» (1 dobbelt. v.), avslutta med eit preliminært disseksjonskurs over hjernens anatomi.

Pediatri. Undervisninga 1964—65 i samsvar med studieplanen. Kliniske førelesingar, alternerande, av professor dr. Alfred Sundal og reservelege Peter Johan Moe. Reservelege Karl W. Wefring: Undervisning i propedevtisk pediatri. Overlege K. Magerøy: Førelesing i barnepsykiatri (1 t. v.).

Dermato-venereologi. Professor dr. Ingvald Rokstad, avdelingslege Hans-Kristian Krogh og poliklinikklege Gunnar Høvding: I haust- og vårterminen undervisning (4 dobbelt. v.). Kliniske demonstrasjonar for eksamenskandidatane (4 dobbelt. kvar termin).

Nevrologi. Professor Arne G. Frøvig og hjelpelærar i nevrologi, reservelege Håvard Skre: I haustterminen: Klinikkar og førelesingar i 1 dobbelt. dei 4 første dagane i veka (kull XXXIII). Førelesingar og kliniske demonstrasjonar 1 t. kvar laurdag. Studentane gjorde gruppevis veketeneste ved Nevrologisk avdeling. Munnleg eksamen for kull XXXI i tida 1. desember —9. desember 1964. 18 studentar uteksaminerte. I vårterminen: Klinikkar og førelesingar i 1 dobbelt. dei 4 første vekedagane (kull XXXIV). Førelesingar og demonstrasjonar 1 t. kvar laurdag. Studentane gjorde gruppevis veketeneste ved Nevrologisk avdeling.

Professor Arne G. Frøvig: I vinterterminen 1964/65 førelesingar og kliniske demonstrasjonar 1 t. kvar laurdag.

Reservelege Håvard Skre og assistentlege Aage Skullerud: Propedevtisk undervisning for kull XXXVI (januar/februar), og for kull XXXVII (april—mai). Munnleg eksamen for kull XXXII 14. juni—22. juni 1965. 20 studentar uteksaminerte.

Assistentlegane har til dels hjelpt til med den kliniske undervisninga.

Psykiatri. Professor dr. Finn Rud og avdelingslegane Finn Brasch Larsen og Eivind Ose: Førelesingar i klinisk psykiatri (psykoselære, nevroselære, psykopatilære) og psykosomatisk medisin.

Professor Rud: Systematiske førelesingar i rettspsykiatri for eksamenskandidatane.

Universitetsstipendiat Kristen Austarheim: Førelesingar om spesielle kapitel i psykiatrien. I 1964—65 har han behandla medisinsk psykologi.

Dessutan systematiske førelesingar i psykologi. Dessutan systematiske førelesingar i psykofarmakoterapi. Studentane har òg vore med i gruppeterapi og behandlingar med autogen training. Dessutan ekskursjonar til Knappen sjukeheim og Dr. Martens sykehus såleis at studentane har kunna studera psykiatriske B-sykehus i arbeid. Dei har òg hatt ekskursjonar til Vestlandsheimen for åndsveike. I det heile har studentane fått ei brei framstilling om dei forskjellige psykiatriske strømningane og utbygningssystem med sikte på seinare eventuelt offentleg legearbeid. Det har òg vore ekskursjonar til Kameratheimen i Stavanger der det vart arrangert foredrag, demonstrasjonar og kollokvium. Undervisning ved Bergen Edruelighetsnemnd som tidlegare. Studentane har vore delte i grupper på 4—5 og har vore med på det praktiske legearbeid ved Edruelighetsnemnda. Dessutan har dei fått orientering om det lovverket som knyter seg til behandlinga av alkoholskadde. Studentane har gjort veketenesta si ved Neevengården sykehus. Under veketenesta har studentane budd i sjukehuset og vore med i det daglege legearbeid, morgonmøte, visittar, journalskriving, korrespondanse m.v.

Spesiallege JOHS. DALE: Undervisning i neuroselære og psykosomatisk medisin ved Haukeland sykehus.

Farmakologi. Professor dr. TOLLAK B. SIRNES: Kollokvium med eksamenskandidatane i haust- og vårsemesteret (1 dobbelt. v.). I dei same semestra førelesing i generell farmakologi, psykofarmakologi og klinisk farmakologi (1 dobbelt. v.). Desse førelesingane, som er rekna for alle studentar i 2. avdeling, har dels vore haldne av professor SIRNES, dels av spesialistar innan dei forskjellige kliniske disiplinane. Førelesingane i klinisk farmakologi har vore finansiert av midlar frå «Norsk Medisinaldepots fond til fremme for forskning og undervisning i klinisk farmakologi».

Førsteamanuensis RONALD R. SCHELINE: Førelesingar i generell farmakologi for odontologiske studentar (1 t. v.) i båe semestra. Professor SIRNES og førsteamanuensis SCHELINE: Undervisning i farmakologi og reseptskriving for utanlandske odontologiske studentar.

Apoteker JOHAN O. LOTHE og provisor IVAR BJØRGE: I haust- og vårsemesteret kurs i praktisk farmasi og reseptskriving for ordinære medisinarar, og for utanlandsmedisinarar. Overlege LORENTZ ANDERSEN: Førelesingar i anestesiologi for 2 kull studentar. I alt for kvart kull 27 kateterførelesingar. Demonstrasjonar av anestesi og gjenoppliving av drukna og forgifta pasientar har vore omtala og vist i den utstrekking det har vore høve til det. Studentane har òg i denne tida hatt veketeneste, ca. 3 studentar om veka. Under denne veketenesta har studentane fått høve til å intubere og fått eit innblikk i korleis dei forskjellige narkosemidla vert administrerte.

Dr. AMUND ERSLAND og dr. CONSTANT WILKE: Undervisning av dei medi-

sinske studentane i den praktiske delen av faget. Studentane fekk då undervisning på alle operative avdelingane i ei veke kvar.

Konservator ANDERS DANIELSEN: I haustterminen førelesingar 3 t. om dei norske giftplantane.

Øyre-, nase-, halssjukdomar. Undervisninga har gått føre seg etter planen med 5 dobbelt. om veka.

Augnesjukdomar. Professor dr. TORSTEIN BERTELSEN og hjelpelæraren, reservelege MARTIN DAVANGER: Førelesingar og kliniske demonstrasjonar etter studieplanen. Assistentlege HENRY AASVED har vore instruktør for studentane under veketenesta.

Hygiene og sosialmedisin. Overlege E. EILERTSEN, førsteamanuensis A. GOGSTAD, rådgjevande lege V. LINDÉN, fylkeslege K. ENGEDAL, byveterinær H. GANGSAAS, stadsfysikus E. JOHANNING og bedriftslege K. LILAND: Undervisning for dei medisinske studentane i 3. avdeling og for utanlandsmedisinarane i samhøve med plan godkjend av Dekanus.

Fysiologi. Førelesingar for første avdeling: Professor dr. LANGE ANDERSEN 14 førelesingar og i tillegg ei rekkje demonstrasjonar, professor dr. EINAR ELIASSEN 28 førelesingar og kurs i fysiologi, universitetslektor TERJE SVANES 13 førelesingar i fysikk. Dessutan har to magistergradsstuderande i psykologi følgt førelesingane, og ein forstkandidat og to realistar. Styraren har vore eksaminator for ein kandidat som har teke eksamen i fysiologi som støttefag til magistergraden i psykologi. Han har òg vore eksaminator for ein hovudfagsstudent med fysiologi som hovudfag, og eksaminator ved eksamen i fysiologi for utanlandsstudentane (40 kandidatar) ved Odontologisk institutt. Universitetslektor TERJE SVANES har vore eksaminator ved eksamen i fysikk for dei same kandidatane.

Kjemi. Førsteamanuensis LEIV KLUNGSØYR: Førelesingar i generell, uorganisk og organisk kjemi, i haustterminen 2 t. v., i vinterterminen 4 t. v. og i vårterminen 3 t. v. Dessutan styrte han eksaminatorium 1—2 t. v. i vårterminen.

Amanuensane KAREN HELLE, DORIS DAHL og GJERT KNUTSEN saman med dei vitskaplege assistentane GULDBORG SERCK-HANSSEN, ELSE KRÜGER og ODDVAR GARATUN-TJELDSTØ styrte det praktiske laboratoriekurset i vårterminen. Kurset i kjemi var på til saman om lag 200 t., med analytisk, generall og organisk kjemi.

Biokjemi. Professor dr. AGNAR NYGAARD og dosent JENS G. HAUGE, Ph. D.: Førelesingar i haustterminen 2 t. v., i vinterterminen 5 t. v. I vinterterminen vart det halde eksaminatorium 1—2 t.v. Amanuensane KAREN HELLE, DORIS DAHL og GJERT KNUTSEN saman med dei vitskaplege assistentane GULDBORG SERCK-HANSSEN, ELSE KRÜGER og ODDVAR GARATUN-TJELDSTØ styrte det praktiske laboratoriekurset i vinterterminen. Kurset i biokjemi var på om lag 150 t.

Eksamenar og prøver.

Haustsemesteret 1964.

Desse kandidatane gjekk opp, og alle greidde eksamen:

Øyre-nase-halssjukdomar	19
Augnesjukdomar	20
Farmakologi, toksikologi, reseptlære	33
Alm. patologi og pat. anat.	18
Med. radiologi	33
Hudsjukdomar	18
Nevrologi	19
Med. mikrobiologi	18
Rettsmedisin	33
Psykiatri/Rettspsykiatri	33
Pediatri	18
Fødsel og kvinnesjukdomar	18
Hygiene og sosialmedisin	33
Eksamensklinikkar, kirurgi	26
— indremedisin	25

Desse 18 kandidatane vart uteksaminerte:

Berge, Liv	Laudabilis	9.08
Bogsti, Liv Grini, f. Grini Johansen	Laudabilis	9.70
Christensen, Carl Christian	Laudabilis	9.68
Danielsen, Bente Agnete	Laudabilis	9.27
Gylseth, Gyrid f. Furnes	Laudabilis	10.30
Lager, Reidar	Laudabilis	9.11
Lunde, Ove Norman Birkeland	Haud illaudabilis	8.92
Løken, Roy Magnus	Laudabilis	10.16
Marthinsen, Hans-Petter	Laudabilis	9.57
Midtlid, Børre Petter	Laudabilis	9.70
Mikaelsen, Tor	Haud illaudabilis	8.27
Mjøs, Ole Danbolt	Laudabilis	10.19
Ruistuen, Odd	Laudabilis	9.57
Skirbekk, Kirsti, f. Myrhaug	Laudabilis	9.84
Solheim, Karin Owren, f. Owren	Laudabilis	9.70
Våla, Inger Johanne	Laudabilis	9.32
Waage, Jan Evert	Laudabilis	9.68
Aasland, Kristoffer Ambrosius	Laudabilis	10.19

Desse 16 kandidatane har i haustsemesteret 1964 teke tilleggskurs og greidd tilleggsprøver etter Lov om Universitetet i Bergen § 22 i samsvar med «Regler for godkjenning av visse utenlandske medisinske eksamener fastsatt ved Kgl.

resolusjon 30. januar 1964». Kandidatane har fått testimonium utan hovudkarakter.
Barth, Sverre Balch, Universitetet i Zürich.
Fanebust, Brith Carola Johanne, f. Holmgren, Universitetet i Bonn.
Fanebust, Ingvar Berge, Universitetet i Bonn.
Hamre, Erik Ragnar, Universitetet i Marburg/Lahn.
Hjellbrekke, Jostein, Universitetet i Bonn.
Johansen, Asbjørn Kaare, Universitetet i Heidelberg.
Karlsen, Kåre Johan, Universitetet i Bonn.
Kolmannskog, Finn Torleiv, Universitetet i Kiel.
Kolmannskog, Solfrid, f. Kjus, Universitetet i Kiel.
Liland, Ernst Reidar Johan, Universitetet i Heidelberg.
Nilsen, Reidar Bjørn, Universitetet i Kiel.
Sunde, Arne, Universitetet i Glasgow.
Ursfjord, Edith Alfhild, f. Johannessen, Universitetet i Kiel.
Viland, Barbara, f. Fischer, Universitetet i Göttingen.
Wraamann, Kari Nygård, f. Nygård, Universitetet i Kiel.

Vårsemesteret 1965.

Desse kandidatane gjekk opp, og alle greidde eksamen:

Alm. patologi og pat.anat.	20
Farmakologi, toksikologi, reseptskriving	24
Augnesjukdomar	20
Med. radiologi	24
Øyre-nase-halssjukdomar	20
Med. mikrobiologi	20
Hudsjukdomar	20
Nervesjukdomar	20
Pediatri	23
Fødsel og kvinnesjukdomar	23
Hygiene og sosialmedisin	27
Psykiatri/Rettspsykiatri	27
Rettsmedisin	27
Eksamensklinikkar, kirurgi	25
— indremedisin	25

Desse 23 kandidatane vart uteksaminerte:

Albrechtsen, Dagfinn Høsteng	Laudabilis cum litteris commendatitiis	11.00
Andersen, Terje	Laudabilis	9.38
Asting, Svein	Laudabilis	9.46
Brudvik, Eivind	Laudabilis	9.78
Carslon, Kristin	Laudabilis	9.11

DØSSLAND, SIGURD	Laudabilis	9.27
EIKELAND, JOGEIR ENGSTEIN	Laudabilis	9.46
HASLERUD, JAN THORSTEIN	Laudabilis	9.70
HEEN, LEIF ØYSTEIN	Laudabilis	9.08
HESKESTAD, OLAV AUDUN	Laudabilis	9.16
HYTTA, TORKEL	Laudabilis	9.14
HØIE, PER	Laudabilis	9.35
INDREBØ, TOR OLAV	Laudabilis	9.05
JOHANNESSEN, THOR ASGEIR	Laudabilis	9.43
KVERNELAND, ASBJØRN	Laudabilis	9.08
MANGERSNES, PEDER JOHAN	Laudabilis	9.30
PIHL, TORBJØRN	Laudabilis	9.97
REKNES, FINN HÅKON	Laudabilis	9.38
RYNNING, SIRI	Laudabilis	9.38
SKUTERUD, HANS	Laudabilis	9.24
SMITH, ARVID MAGNE	Haud illaudabilis	8.70
SOLHEIM, BJARTE GEES	Laudabilis	10.54
VEBOSTAD, ASLE CHRISTIAN	Haud illaudabilis	8.62

Desse 4 kandidatane har i vårsemesteret 1965 teke tilleggskurs og greidd tilleggsprøver etter Lov om Universitetet i Bergen § 22 og i samsvar med «Regler for godkjenning av visse utenlandske medisinske eksamener fastsatt ved Kgl. resolusjon 21. august 1964». Kandidatane har fått testimonium utan hovudkarakter.

ANFINSEN, PER-KRISTIAN HILLAND, Universitetet i Bonn.
BERGH, KARI HIIS, Universitetet i Hamburg.
EVJEN, JOHN, Universitetet i Graz.
KLEPPE, HALLVARD MAGNE, Universitetet i Marburg/Lahn.

Dei einskilde institutt.

Røntgen-radiumavdelingen.

Styrer: Professor dr. ANDREAS HOBÆK.
Hjelpelærere: Avdelingslegene P. BECH OLSEN og LEIF KOLSAKER.

Avdelingen overtok i mars/april 1965 en etasje av et provisorisk tilbygg der har gitt et velkomment tilskudd i areal. Ved overflytning av demonstrasjonsrom etc. har avdelingen nå til disposisjon ialt 9 laboratorier, hvor en del nytt utstyr er montert eller under montasje.

En assistentlegestilling er fortsatt ubesatt, i kandidatstillingene vikarierer viderekomne studenter. Avdelingen arbeider fortsatt tungt på grunn av stadig økende arbeidsbyrde.

Professor A. HOBÆK og avdelingslege L. KOLSAKER deltok i Nordisk Radiologisk Kongress, Helsingfors, juni 1964. Avdelingslege L. KOLSAKER, reservelege EVA BASSØE, reservelege SIRI SVENDSEN og assistentlege J. L. LARSEN har deltatt i Fortsettelseskurs i Medisinsk Radiologi.

Foredrag:

KOLSAKER, LEIF: Kollateralkretsløp ved nyrearteriestenose (skal publiseres).

BECH OLSEN, P.: Melorrheostose. Begge foredrag i Norsk Forening for Medisinsk Radiologi, mai 1965.

Mikrobiologisk avdeling.

Styrer:	Professor dr. TH. M. VOGELSANG.
	Professor dr. PER OEDING.
Utdannelsesstipendiater:	Dr. GUNNAR HAUKENES.
	Cand. med. TOR HOFSTAD.
Amanuenser I:	Cand. real. ARNE GROV.
	Cand. med. vet. HANS ULVESÆTER.
Vitenskapelig assistent:	Cand. real. SIDSEL RUDE.
Laborant I:	BERIT MYKLESTAD.
Laborant I/dyrepasser:	JOHAN HØYDAL.
Laboratoriefullmektiger:	TURID FOTLAND.
	MARTHA NORDLAND.
Laboranter II:	KARI SKJELFJORD.
	JEAN-LOUIS MARANDON.

Professor VOGELSANG har fortsatt sine stafylokokkundersøkelser. Sammen med JOHS. BØE, C. O. SOLBERG og A. WORMNES har han publisert et arbeid over perineale stafylokokkbærere. Han har likeledes avsluttet sitt arbeid over tyfoid og paratyfoid B smittebærere i Vest-Norge.

Professor VOGELSANG er fortsatt medlem av Verdens Helseorganisasjon (WHO) ekspertkomité for veneriske sykdommer og treponematoser. I denne egenskap var han Norges offisielle representant ved det 24. generalmøtet i den internasjonale union mot veneriske sykdommer og treponematoser, som ble holdt i Lisboa 26.—29. april 1965. Han er fortsatt det norske medlem av den skandinaviske komité for utredning av gonokokkers penicillinresistens og de problemer som knytter seg hertil. Han er den ene norske redaktør av Acta pathologica et microbiologica Scandinavica.

Mikrobiologisk avdeling er den norske sentral for den internasjonale komité for fagtyping av stafylokokker.

Professor OEDING deltok som medlem av den internasjonale «Subcommittee on taxonomy of staphylococci and micrococci» i komitéens møte i Brno 5.—6. oktober 1964. Professor OEDING deltok videre etter invitasjon i en «Conference on The staphylococci: Ecologic perspectives» i The New York academy of sciences, 22.—24. oktober 1964. Han holdt her innledningsforedrag om stafylokokkenes antigene struktur. Etter invitasjon besøkte han også State University

of Iowa. Professor OEDING har fungert som Det medisinske fakultets dekan i beretningsåret.

Ved Immunkjemisk laboratorium har arbeidet med stafylokokkenes antigener fortsatt. Amanuensis GROV har fortsatt sitt arbeid med å bestemme sekvensen av aminosyrer hos antigenene ved hjelp av spesifikke modifikasjoner og enzymbehandling. Han har med stipendium oppholdt seg 3 uker våren 1965 ved University of Newcastle, avdeling for organisk kjemi, for å konferere om det fortsatte vitenskapelige samarbeid.

Professor OEDING, amanuensis GROV og laboratoriefullmektig BERIT MYKLESTAD har arbeidet med isolasjon og kjemisk identifikasjon av antigen. Dessuten er det påbegynt en serologisk undersøkelse av mikrokokker, særlig med henblikk på taxonomien. Vitenskapelig assistent SIDSEL RUDE har fortsatt sitt arbeid med antigen og kjemisk analyse av celleveggpreparater fra stafylokokker. Cand. mag. MARANDON har avsluttet sin eksperimentelle hovedfagsoppgave over antigenene hos animale stafylokokker, mens cand. mag. AASEN er gått igang med en undersøkelse av antigenene hos *Staphylococcus epidermidis.*

Cand. med. TOR HOFSTAD innehar fortsatt utdannelsesstipendiet i odontologisk mikrobiologi. Han har i årets løp avsluttet et større arbeid over visse stafylokokktypers serologi. Arbeidet er innsendt til trykning, og der er søkt om å få forsvare det for den medisinske doktorgrad. Videre har HOFSTAD gått igang med en undersøkelse over Leptotrichias antigenstruktur. Der er videre utført rutinemessige bakteriologiske undersøkelser fra rotkanaler. Han har sammen med cand. med. IVAR HESSELBERG fullført et omfattende eksperimentelt arbeid over BCG-stammer.

Cand. odont. TORE KRISTOFFERSEN har hele året vært hospitant ved Laboratorium for odontologisk mikrobiologi. Han er gått i gang med et arbeid over Fusobakteriums antigenstruktur.

Cand. med. JOSTEIN HAUGEN har fortsatt sitt eksperimentelle arbeid med å undersøke blokkering av det reticuloendotheliale system med anticoagulantia. Cand. med. JOHAN MÆLAND er gått igang med et arbeid over gonokokkers serologi. Amanuensis HANS ULVESÆTER har startet en undersøkelse over stafylokokker isolert fra bovine mastitter.

Dr. GUNNAR HAUKENES innehar fortsatt utdannelsesstipendiet i virologi og har oppholdt seg ved Influensalaboratoriet, Statens institutt for folkehelse, Oslo.

Publikasjoner:

GROV, A., MYKLESTAD, B. & OEDING, P.: Immunochemical studies on antingen preparations from *Stapholococcus aureus.* 1. Isolation and chemical characterization of antigen A. Acta path. microbiol. scand. 1964: *61*:588—596.

HAUKENES, G.: Serological typing of *Staphylococcus aureus.* 4. Factor *h* serum. Acta path. microbiol. scand. 1964: *60*: 285—294.

— Serological typing of *Staphylococcus aureus.* 5. Factor *i* and *k* sera. Re-examination of factor *e, m,* and *n* sera. Acta path. microbiol. scand. 1964: *61*: 283—290.

— Serological typing of *Staphylococcus aureus*. 6. Antibodies of immune sera to strains of Cowan I, Cowan II, Cowan III, Wood 46, 670, 830, 1015, 5687, and 6376. Acta path. microbiol. scand. 1964:*61*:415—426.

— A preliminary report on a new antituberculous drug 4-amino-2-hydroxy-phenyl-1,3,4-oxadiazol-2-ol, WS 127. Acta Tuberc. Scand. 1964:*45*:231—255. (Sammen med A. E. Wilder Smith, E. Aspevik & E. Evenstad.)

Hofstad, T.: Studies on the antigenic structure of the 80/81 complex of *Staphylococcus aureus*. 1. Agglutinogens. Acta path. microbiol. scand. 1964:*61*:588—570.

— Studies on the antigenic structure of the 80/81 complex of *Staphylococcus aureus*. 2. Antigenic formulas before and after lysogenization. Acta path. microbiol. scand. 1964:*62*:377—380.

— , Losnegard, N. & Oeding, P.: Teichoic acids in the walls of staphylococci. Serological investigations on teichoic acids from the walls of staphylococci. Nature 1964:*202*:872—874. (Sammen med A. L. Davison & J. Baddiley).

Mæland, J.: Hyperbar oxygenbehandling ved anaerob infeksjon. Nord. Med. 1964:*72*:1077—1079. (Sammen med Johs. Rø, G. Odland & O. I. Haavelsrud.)

Oeding, P., Grov, A. & Myklestad, B.: Immunochemical studies on antigen preparations from *Staphylococcus aureus*. 2. Precipitating and erythrocyte-sensitizing properties of protein A (antigen A) and related substances. Acta path. microbiol. scand. 1964:*62*:117—127.

— The antigenic structure of staphylococci, Proc. XVI. Scandinav. Congr. Path. and Bact. Oslo 1964.

Vogelsang, Th. M.: The campaign against typhoid and parathypoid B in western Norway. Results of cholecystectomy. J. Hyg. (Camb.) 1964:*62*:443—449.

— Methoden zur Differenzierung der Staphylokokken. «Das Krankenhaus» 1964:*56*:142—146.

— The old leprosy hospitals in Bergen. Internat. J. Leprosy 1964:*32*:306—309.

— Hansen's first observation and publication concerning the bacillus of leprosy. Internat. J. Leprosy 1964:*32*:330—331.

— , Wetteland, P. & Wormnes, A.: Intradermal versus subcutaneous immunization with typhoid-paratyphoid A and B vaccine in human adults. 1. Antibody response. Acta path. microbiol. scand. 1964:*61*:109—116.

— — — Intradermal versus subcutaneous immunization with typhoid-parathyphoid A and B vaccine in human adults. 2. Serum protein investigations. Acta path. microbiol. scand. 1964:*61*:117—126.

— , Wormnes, A.: Perineal carriers of staphylococci. Brit. Med. J. 1964:*ii*:280—281. (Sammen med Johs. Bøe og C. O. Solberg.)

Broegelmann's forskningslaboratorium for mikrobiologi.

Leder:	Dosent dr. Olav Tønder.
Amanuensis I:	Cand. med. Jacob B. Natvig.
Laborant I:	Turid Hafstad.

Dosent Olav Tønder tiltrådte stillingen som leder av laboratoriet 1. september 1964. Han har fortsatt med rheumaserologi og «mixed agglutination» med vevsnitt. Han er videre igang med et arbeid over mekanismen for agglutinasjon ved høymolekylære antistoffer.

Amanuensis Jacob Natvig, som begynte ved laboratoriet 1. mars 1964, er igang med et større arbeid over forskjellige anti-gamma globulin faktorer i humane sera. De første artikler er allerede sendt til publikasjon.

I forbindelse hermed er der en rekke problemer som bør tas opp til undersøkelse, men som vanskelig lar seg gjennomføre med den lille stab man nå har.

Publikasjoner:

TØNDER, O.: Modification of the Waaler-Rose test using formalinized sheep erythrocytes. Arth. & Rheumat. 1964:*7*:1—7. (Sammen med F. MILGROM & U. LOZA.)

— Mixed agglutination with tissue sections. J. exp. Med. 1964: *119*:265—274. (Sammen med F. MILGROM & E. WITEBSKY).

— Reaction between rheumatoid sera and erythrocytes sensitized with guinea pig antibody. Acta Rheum. Scand. 1964:*10*:117—185. (Sammen med F. MILGROM.)

— Studies on the multiple nature of rheumatoid factor. Federation Proceedings 1964:*23*: No. 2. (Sammen med F. MILGROM.)

Kvinneklinikken.

Styrer: Professor dr. JØRGEN LØVSET.
Avdelingslege: JOHAN WALDE.
Spesiallege: SVEIN WILHELMSEN.

Professor LØVSET fortsetter undersøkelsene over den eventuelle betydning av dietten for utviklingen av preeklampsi. Det forsøkes med spesiell diett de siste 3—4 måneder i graviditeten. Dietten er fattig på stivelse, sukker og dyrisk fett og rik på umettede fettsyrer.

Foredrag og publikasjoner:

LØVSET, JØRGEN: Foredrag i Norsk Gynekologisk forening våren 1965: Retningslinjer for utdannelse og etterutdannelse av gynekologer.

— Aktiv eller passiv ledelse av setefødselen. Nord. Med. 1965: *73*, s. 416.

— Modern Techniques of Vaginal Operative Delivery in Cephalic Presentation. Acta Obst. et Gynec. Scandinav. Vol. 44, Fasc. 1, 1965.

WALDE, JOHAN: Et tiårs materiale av legale aborter ved Kvinneklinikken i Bergen. Foredrag i Det Med. Selskap i Bergen.

SVENDSEN, EINAR K.: Foredrag: Nephrotisk Pre-eklamptisk syndrom med netthinneavløsning. Ødem-genetiske faktorer. Foredrag: Undersøkelse i fostervannet ved tilstande som kan true fosteret.

AARSETH, PER: Et tilfelle av cervical graviditet. T.N.L.F. 1964; 24.

BJØRO, KNUT: Primary amenorrhoea. A study with special reference to the morphology of the genital organs. Universitetsforlaget, Oslo 1965 og Acta Obst. et Gynec. Scandinav., suppl. 4, 1965.

Hormonlaboratoriet.

Styrer: Dosent dr. KARL FR. STØA.
Amanuensis: Cand. pharm. THOR THORSEN.

Foruten det faste vitenskapelige personale, samt én hovedfagsstudent, har Hormonlaboratoriet for tiden en teknisk stab på 17 personer. Den plass en har til rådighet, er dermed utnyttet til det aller ytterste.

I forbindelse med 6te Internasjonale kongress for biokjemi foretok styreren i juli—august 1964 en studiereise til U.S.A. og besøkte endokrinologiske laboratorier ved en rekke forsknings-sentra i New York, Boston, Shrewsbury, Mass., Baltimore og Bethesda, Ma. Han deltok videre i 2nen Internasjonale kongress

for endokrinologi i London. Etter innbydelse deltok han i mai 1965 i et internasjonalt symposium i Paris over ovariets endokrinologi.

Amanuensis THORSEN har deltatt i Nordisk farmakolog-møte i Bergen, august 1964, og i Kontaktmøte for biokjemikere på Finse, mars 1965.

Undersøkelsene over de østrogene steroiders biokjemi har vært fortsatt også i det forløpne år. Amanuensis THORSEN er i gang med et større arbeid over den føtale og perinatale østrogen-metabolisme. Arbeidet med gasskromatografisk bestemmelse av steroider har også vært fortsatt. De hittil oppnådde resultater med pregnandiol ble fremlagt ved Paris-symposiet. Undersøkelsene har i senere tid vært konsentrert om måling av testosteron i urin.

De påbegynte studier over sekresjonen og ekskresjonen av aldosteron har vært fortsatt i samarbeid med stipendiat ved Chr. Michelsens Institutt PER LUND-JOHANSEN. Det er hittil utført en sammenliknende undersøkelse av Kowarski og medarbeideres «double isotope dilution»-metode beskrevet i 1964 og en noe enklere isotop-teknikk basert på papirkromatografi og densitometri, utarbeidet ved Hormonlaboratoriet. Begge metoder har vært prøvet på et materiale av normale forsøkspersoner, og en undersøkelse av to grupper pasienter med essentiell hypertoni er nå i gang. Til undersøkelsene anvendes et Packard Tri-Carb scintillasjonsspektrometer innkjøpt til Det medisinske fakultet for midler bevilget av Kirke- og undervisningsdepartementet.

I januar 1965 forsvarte cand. med. DAGFINN AARSKOG sin avhandling «Cortisol in the Newborn Infant» for den medisinske doktorgrad. Arbeidet har vært utført ved Barneklinikken og Hormonlaboratoriet. Dosent HANS H. BASSØE disputerte i juni samme år for den medisinske doktorgrad på avhandlingen «Adrenocortical function in fever». Dette arbeid er utgått fra Clinical Endocrinology Research Unit, University of Edinburgh, Medisinsk avd. B og Hormonlaboratoriet. Om doktorgrad se side 242.

Publikasjoner og foredrag:

BASSØE, H. H.: Adrenocortical function in fever. Studies in guinea pigs injected with pyrogens and in humans with acute bacterial infections. Universitetsforlaget, 1965, 244 s.

— , GADEHOLT, H., RONOLD, K. & STØA, K. F.: Cushing's disease in a patient with gonadal dysgenesis and pituitary tumour. Acta endocr. (Kbh.) 1965. *48*.72.

— , AARSKOG, D., THORSEN, T. & STØA, K. F.: Cortisol production rate in patients with acute bacterial infections. Acta Med. Scand. 1965.*177*.701.

JENSEN, V. & STØA, K. F.: «Uspesifikk» immunologisk choriongonadotropin-reaksjon i urinen fra pasienter med maligne sykdommer? Nordisk Medicin 1965.*73*.433.

STØA, K. F.: Pregnanediol excretion during the cycle of normal menstruating women. Symposium international sur les fonctions endocriniennes de l'ovaire. Paris, 1965.

— , THORSEN, T. & ABRAHAMSEN, A. M.: Corticosteroid conjugation capacity in liver insufficiency. Sixth International Congress of Biochemistry. Abstracts Volume VII. Lipids and Steroids, P. 589 New York City, 1964.

TALSTAD, I., BASSØE, H. H. & STØA, K. F.: Anorexia nervosa. Endokrine aspekter. Det Medisinske Selskap i Bergen. Oktober 1964.

THORSEN, T.: Studier over den føtale østrogen-metabolisme. Kontaktmøte for biokjemikere. Finse, mars 1965.
AARSKOG, D.: Cortisol in the newborn infant. Studies on cortisol concentration and protein-binding in umbilical cord plasma and maternal plasma at delivery, and on cortisol production and metabolism in newborn full-term and premature infants, with special reference to newborn infants of diabetic mothers. Universitetsforlaget. Oslo, 1964. 91 s.

Patologisk-anatomisk avdeling.

Styrer:	Professor dr. ERIK WAALER.
Overlege:	Cand. med. ERNEST GLÜCK.
Prosektorer:	Cand. med. PER WETTELAND.
	Cand. med. JON O. LAMVIK.
Vitenskapelig assistent:	Cand. med. KNUT SVANES fra 1/10—64—30/3—65.
Utdannelsesstipendiat:	Cand. med. KNUT SVANES fra 1/4 65.
Spesiallege ved cytologisk avdeling:	Cand. med. PETER LEXOW.
Forskningsstipendiat for Landsforeningen mot Kreft:	Dr. med. FLORA HARTVEIT, M.B.Ch.B.
Forskningsstipendiat NAVF:	Cand. med. CARL W. JANSSEN, fra 1/7 64—31/12 64.
Konstituert prosektor i generell patologi for odontologiske studenter:	Cand. med. SVEIN THUNOLD.
Utdannelsesstipendiat i oral patologi:	Cand. med. et odont. GISLE BANG.
Assistentleger:	Cand. med. KNUT SVANES, fra 1/7 64—30/9 64.
	Cand. med. ROAR SCHULERUD, til 16/11 64.
	Cand. med. TRYGVE HØSTENG.
	Cand. med. OLAV SLAATTELID, fra 2/11 64.
	Cand. med. JOHS. STENGEL RØ, fra 1/9 64—31/5 65.
	Cand. med. KARL FREDIK KORDT, fra 1/12 64.

Det har i beretningsåret ikke skjedd noen endring i arbeids- eller plassforholdene ved avdelingen. En modernisering av dyrestallen er påbegynt.

Avdelingen har drevet undervisning for histologiske preparanter i samarbeid med laboratorieskolen ved Haukeland sykehus.

Professor WAALER er fortsatt formann for Kontaktutvalget for de prekliniske institutter i Bergen, nestformann i Norges almenvitenskapelige forskningsråd og Universitetets representant i gruppe E i Forskningsrådet. Etter invitasjon fra International Academy of Pathology deltok han i Symposium on Geopgraphic Pathology of Connective Tissue 7. mars 1965 i Philadelphia med foredraget: «Connective Tissue Disorders and Related Conditions in the Scandinavian Countries.»

Arbeidet med betennelsesreaksjon hos dvaledyr er enda ikke avsluttet.

Prosektor GLÜCK har deltatt i et symposium: «Biological Characterisation of Human Tumors» i L'Abbaye du Royaumont i tiden 27.—29. mai 1965. Videre har han deltatt i Nordisk Cancerunions symposium om tumorcellenes malignitetskriterier i København, 31. mai til 1. juni 1965.

Spesiallege LEXOW har deltatt i 2. internasjonale kongress for eksfoliativ cytologi ved UNESCO i Paris i tiden 21.—23. mai 1965. Han fortsetter sine studier om hyaline membraner.

Prosektor WETTELAND har avsluttet sitt arbeid om fremmede antigeners innflytelse på den tuberkuløse prosess og den tuberkuløse organisme.

Prosektor LAMVIK har deltatt i Nordisk Cancerunions symposium i København, 31. mai til 1. juni 1965. Dessuten ved Nordisk pediatrisk-patologisk forenings lungepatologiseminar i Lahti, Finland, 12. og 13. juni. Han fortsetter sine undersøkelser av normale og leukemiske leucocytter i cellekulturer.

Konstituert prosektor SVEIN THUNOLD fortsetter sitt studium av det reticuloendotheliale systems innflytelse på vertsreaksjoner ved tumortransplantasjoner hos mus.

Forskningsstipendiat FLORA HARTVEIT fortsetter sine immunologiske cancerstudier. Hun deltok i Y's Men's Club, Bergen, 20. april 1965 med foredraget: «Kreftforskning i går og i dag».

Forskningsstipendiat KNUT SVANES fortsetter sine undersøkelser av betennelsesreaksjon og de lokale sirkulasjonsforhold ved hypothermi.

Assistentlege CARL W. JANSSEN har avsluttet sitt arbeid om hypothermiens virkning ved forgiftninger.

Assistentlege JOHANNES RØ har gjennomført et eksperimentelt arbeid: «Hyperbar behandling av tetanus intoxikasjon hos mus».

Stipendiat i oral patologi, cand. med. et odont. GISLE BANG har fortsatt sitt arbeid med aldersbestemmelse ved undersøkelse av tenner.

Publikasjoner:

HARTVEIT, FLORA: The Significance of the Blood Content of the Bergen A4 Mouse Ascites Carcinoma. Br. J. Cancer XVIII: 559: 1964.
— Variations in the Oncolytic Activity of Human Serum. Acta path. microbiol. scand. *62*: 557—561, 1964.
— Complications of Oral Contraception. Br. Med. J. *1*: 60—61, 1965.
— The Demonstration of an Inbibitor of Oncolysis in Ascites Fluid from the Ehrlich Ascites Carcinoma. Br. J. Cancer XVIII: 726—729, 1964.
— The Complement Content of the Serum of Normal as opposed to Tumour bearing Mice. Br. J. Cancer XVIII: 714—720, 1964.
— The Lytic Action of Fresh Human Serum on Bergen A4 Ascites Carcinoma Cells. Br. J. Cancer XVIII: 721—725, 1964.
— A Comparison of the Progress of Immune Haemolysis and Oncolysis. J. Path. & Bact. *89*: 145—151, 1965.
— Moderne syn på transplantasjonsantigenene.

GIERTSEN, J. CHR.: Atherosclerosis in an Autopsy Series. 2. The Lipoid and Calcium Contents of Aorta in Childhood. Acta path. microbiol. scand. *61*: 233—242, 1964.
— Atherosclerosis in an Autopsy Series. Universitetsforlaget.
— Atherosclerosis in an Autopsy Series. 3. Inter-Relationship between Atherosclerosis in the Aorta, the Coronary and the Cerebral Arteris. Acta path. microbiol. scand. *63*: 391—403, 1965.

LAMVIK, JON & GADEHOLT, HERMOD: Perkutannyrebiopsi. T. skr. N. lægefor. *23*: 1617—1622, 1964.

THUNOLD, SVEIN: Brief Report. Permeability increasing Effect of Cell-free Ascitic Fluid from Bergen A4 Ascites Carcinoma. Acta path. microbiol. scand. *63*: 636—637, 1965.

HEGGØ, OTTAR & NATVIG, JACOB B.: Cystic Disease of the Kidneys. Acta path. microbiol. scand. *63*: 500—512, 1965.

SVANES, KNUT: Studies on Hypothermia. I. The Influence of Deep Hypothermia on the Formation of Cellular Exudate in Acute Inflammation in Mice. Acta anaesth. scand. *8*: 143—156, 1964.

— Studies on Hypothermia. II. Influence of Deep Hypothermia on the Formation of Fluid Exudate in Acute Inflammation in Mice. Acta anaesth. scand. *8*: 157—166, 1964.

— Studies on Hypothermia. III. The Influence of Prolonged Deep Hypothermia and of Barbiturate Anaesthesia on the Blood Leukocytes in Mice. Acta anaesth. scand. *8*: 167—179, 1964.

THUNOLD, JAN: Postoperativ septicemi. Et 10-års materiale. Nord.Med. *72*: 1224—1228, 1964.

Kirurgisk avdeling A.

Styrer: Professor dr. HERMAN G. GADE.
Hjelpelærere: Avdelingslege THOROLF GJERSVIK.
Reservelege KÅRE OHMA.
Reservelege GUNNAR AMUNDSEN
Assistentlege GUNNAR ODLAND.
Assistentlege NILS O. ALM.
Assistentlege JAN FREDRIK HALVORSEN.

Konst. reservelege JOHS. RØ sluttet ved avdelingen 31. august 1964, og assistentlege NILS O. ALM sluttet 30. juni 1965.

Cand. med. GUNNAR AMUNDSEN, ble ansatt som reservelege og begynte ved avdelingen 11. januar 1965, og cand. med. JAN FREDRIK HALVORSEN ble ansatt som assistentlege og begynte 2. november 1964.

I tiden 27. august—5. september 1964 deltok avdelingslege GJERSVIK i den 13. Urologiske Verdenskongress i London. I oktober 1964 var dr. GJERSVIK til stede ved Nordisk Kirurgisk Forenings årsmøte og Nordisk Urologisk Forenings årsmøte i Oslo. Han deltok også i Nordisk Kirurgisk Kongress i Oslo i juni 1965.

Publikasjoner:

OHMA, KÅRE: Mycotisk aorta-aneurysme ved salmonellose med ruptur til duodenum. Nordisk Medicin 1965: *73*, 10.

RØ, JOHS., ODLAND, GUNNAR, MÆLAND & J. A. HAAVARDSRUD, O. I.: Hyperbar oxygenbehandling ved anaerob infeksjon. Nordisk Medicin 1964: *72*, 1077.

Foredrag:

GADE, HERMAN G.: Fra bruddkirurgens historie. Medisinerforeningen 4/5 1965.

Kirurgisk avdeling B.

Styrer: Professor dr. KRISTIAN STRAY.
Avdelingslege: Cand. med. GUNNAR THORSRUD.
Reserveleger: Cand. med. ROAR SCHULERUD.
Cand. med. ROAR UGGERUD.
Assistentleger: Cand. med. CARL W. JANSSEN.
Cand. med. YNGVE NORDERVAL.
Cand. med. EINAR VESTAD.

I det forløpne år er assistentlege og hjelpelærer AUDUN FLATMARK sluttet ved avdelingen og cand. med. YNGVE NORDERVAL ansatt i hans sted. Likeså er assistentlege EINAR VESTAD sluttet og cand. med. JAN THUNOLD ansatt med tiltredelse i november. Videre har reservelegene JON ANTON JOHNSON og MAGNUS TANGEN sluttet, og i deres sted har vi fått cand. med. ROAR SCHULERUD og cand. med. ROAR UGGERUD.

Avdelingslege GUNNAR THORSRUD har levert inn sitt arbeid over pleuras reaksjon på irritamenter til bedømmelse ved Universitetet i Oslo.

Reservelege MAGNUS TANGEN som var fraværende fra sykehuset for et studieopphold over nyere behandlingsmetoder av kreft i Amerika, har fortsatt ved avdelingen som assistentlegevikar.

Undervisningen i plastisk kirurgi er som tidligere gitt av cand. med. HALFDAN SCHJELDERUP på Hospitalet Betanien. Hans avdeling er nå tilknyttet Haukeland sykehus, og dr. SCHJELDERUP er ansatt som overlege.

Lege og tannlege HILMAR MYRHAUG, styrer av sykehusets dentalklinik, har holdt forelesninger med demonstrasjoner i oral medisin og kirurgiske kjevelidelser for de medisinske studenter, og som tidligere også innehatt undervisningen i øre-nese-hals-sykdommer ved Røde Kors sykepleierskole.

Avdelingens leger har som tidligere deltatt med foredrag og innlegg på medisinske møter i og utenfor Bergen. Det samme gjelder hjelpelærerne i plastisk kirurgi og oral medisin.

Undervisningen i kirurgi ved Kirurgisk avdeling B som tidligere først og fremst omfattet studenter i 7. termin. Fremmøtet til morgenundervisning og uketjeneste har vært mindre god, og majoriteten av studentene har fått ekstratjeneste. Dessuten er det gitt undervisning i propedeutisk kirurgi for medisinske studenter i 1. termin. Fremmøtet har vært utmerket. Kurset har bare 3 ukers varighet, og undervisningen er derfor blitt så kort og konsentrert at studentene neppe kan ha særlig utbytte av den. Utenom dette har avdelingslegen gitt undervisning til utenlandsmedisinere for å gi dem innføring i norsk medisin.

Publikasjoner:

UGGERUD, ROAR: Solitære, ikke parasitære levercyster. T.f. Den Norske Lægeforening 1965:*85*: 831—833.

VESTAD, EINAR: Pancreatitis acuta. Nordisk Medicin 1965: *73*: 506—510.

Medisinsk avdeling A.

Styrer: Dosent dr. SIGURD HUMERFELT.
Hjelpelærere: Kst. avdelingslege SVERRE BROSTRUP KNUTSEN.
Reservelege JARLE OFSTAD.
Reservelege EINAR WOLFF SØRENSEN.
Overlege JAN KROHN.
Reservelege EMIL ASPEVIK til og med 31/1 65.
JENS HETLAND HALVORSEN fra og med 1/2 65.

Professor BROCH hadde permisjon i året 1964/65 og oppholdt seg i Korea.

Dosent S. HUMERFELT har i tidsrommet 1. august 1964 til 1. september 1965 vært konstituert som overlege ved Medisinsk avdeling A og styrer av avdelingen. Han har av Planutvalget for I/S Haukeland Sykehus blitt anmodet om å utarbeide reviderte planer for utbyggingen såvel for de medisinske avdelinger som i det Tekniske Økonomiske utvalg.

Dessuten hadde han fått i oppdrag av WHO å være «Temporary Advicer» i WHO's møte i Bucharest 10.—18. mars 1965 «Conference on the Prevention and Control of Cardiovascular Disease», der han holdt innledningsforedrag.

Dosent HUMERFELT forsvarte den 10. juni 1965 avhandlingen: «An Epidemiological Study of High Blood Pressure» for den medisinske doktorgrad. Se side 242.

Dosent HUMERFELT ble i rådsmøte i Princeton, U.S.A. 2. oktober 1964 valgt til medlem av The International Epidemiological Association. Han har dessuten ledet den populær medisinske propagandavirksomhet i forbindelse med Hjertekaruken i februar 1965.

Medisinsk avdeling A har ved hjelp av tilskudd fra Det Norske Råd for Hjerte-karsykdommer fortsatt samarbeid med Chr. Michelsens Institutt. Ingeniør EINAR HATLETVEIT er engasjert i dette arbeid.

Cand. med. PER LUND-JOHANSEN har som stipendiat ved Chr. Michelsens Institutt fortsatt sine kretsløpsstudier hos unge hypertonikere.

Publikasjoner og foredrag.

ABRAHAMSEN, A. M. (med HUMERFELT, S. og SIGSTAD, H.): Effects of Guanethidine on Renal Function. Acta Medica Scandinavica 1964: *176*: 59.

BROCH, OLE JACOB: Vi intervjuer Ole Jacob Broch. Tidsskrift for Den norske lægeforening 1964, nr. 4.

— Medical History Taking and Bedside Examination. A Guide to Correct Diagnosis. National Medical Center, Seoul, Korea, 80 p.

HUMERFELT, SIGURD: Blodtrykkssykdommenes epidemiologi. Bergens-undersøkelsen 1963—64. Nordisk Medicin 1965:*73*:350.

— (med HOLLAND, W. W., M.D., B.SC.): Measurement of Blood-pressure. Comparison of Intra-arterial and Cuff-Values. British Medical Journal 1964, *II*, 1241—43.

— Hypertension and Ischemic Heart Disease. WHO-Conference on the Prevention and Control of Cardiovascular Disease. Bucharest 10.—18. mars 1965. *Innledningsforedrag.*

— Hypertensjonsterapi. Dobbeltforelesning Klinisk Farmakologisk Forelesningsrekke Høsten 1964 og Våren 1965.

Ofstad, Jarle: The measurement of oxygen saturation and hemoglobin concentration by photometry of whole blood. Beretninger fra Chr. Michelsens Institutt, XXVIII, 3 1965.
— Renal arteriovenous oxygen and hemoglobin differences in acute reduction of renal blood flow. Chr. Michelsens Institutt, XXVIII, 4, 1965.
— Diagnostikk ved nyrearteriestenoser. Høstmøtet Norsk Selskap for indremedisin 1964. *Foredrag.*
— Funksjonsmønster ved ensidig pyelonephrit og hypertensjon ved congenital nyrearterioplasi. Diskusjonsinnlegg på det Nordiske Hypertonimøtet Marstrand våren 1965.
— Den kliniske bruk av diuretica. Dobbeltforelesning for medisinske studenter i høstsemesteret 1964.

Knutsen, Sverre Brostrup: Behandling med elektrisk pacemaker. Norsk internistforbunds fortsettelseskurs høsten 1964. Oslo. *Foredrag.*
— Elektrisk behandling av hjertearytmier. Norsk Internistforbunds fortsettelseskurs mars 1965.
— Gjenoppliving ved akutt hjertestans. Hordaland Lægeforening november 1964. Voss.
— Behandling av hjertearytmier. Klinisk Farmakologisk Forelesningsrekke. Våren 1965.

Johansen, Per Lund: Årsaker til høyt blodtrykk. Hjerte- karsykdommer i praksis. Nr. 3 1965.
— Det hemodynamiske mønster ved essensiell hypertoni i hvile og under arbeid. Skandinavisk hypertonimøte Marstrand våren 1965.

Wolff Sørensen, Einar: Studies on Iron Absorption. Acta Medica Scandinavica 1964: *175*:763.
— Hyperlipemia. Acta Medica Scandinavica 1964: *175*: 207.
— Jernabsorpsjon og jernmangel. Fortsettelseskurs for praktiserende leger høsten 1964 Kr.sund N. *Foredrag.*
— Anemi og anemibehandling. Klinisk Farmakologisk Forelesningsrekke. Haukeland Sykehus våren 1965.
— Jernmangelanemi. Fortsettelseskurs for praktiserende leger i Bergen mai 1965.
— Om hjertefunksjon og hjertesvikt. St. Georgs Gildet i Bergen februar 1965. *Foredrag.*
— Kostfaktorenes innflytelse på jernabsorpsjonen hos rotter. Norges Pelsdyrlag, Bergen våren 1965. *Foredrag.*

(Lungeavdelingen):

Krohn, Jan: Publikasjon: Primary Lung Cancer in a Korean Case Series. Proceed. of the Twenty-first Scand. Congr. of Pneumology. Acta Tub. et pneumology. Scand. suppl. LVI. (56).
— Foredrag: Hæmoptysemekanismen belyst ved 2 kasus. Norsk selskap for tuberkulose og lungesykdommer. Voss juni 1965.
— (med Halvorsen): Lungeaspergillose og Bechterew's sykdom. Norsk selskap for tuberkulose og lungesykdommers årsmøte. Voss juni 1965.

Aspevik, E.: Publikasjon: (med A. E. Wilder Smith, E. Evenstad og G. Haukenes): A Preliminary Report on a New Antituberculous Drug 4-Amino-2-Hydroxy-Phenyl-1,3,4, — Oxadiazol-2-ol WS 127. Acta Tub. Scand. 1964: XLV, 231—255.
— Foredrag: Klinisk prøving av et nytt tuberculostaticum Norsk selskap for tuberkulose og lungesykdommers årsmøte i Oslo 20. og 21/11 1964.

Jensen, Vidar: Publikasjon: (sammen med Karl Fr. Støa): «Uspesifikk» immunologisk chorionogonadotropinreaksjon i urinen fra pasienter med maligne sykdommer: Nordisk Medicin 1965: 73: 433—437.

Forelesninger i klinisk farmakologi:

Krohn, Jan: 1. Medikamentell behandling av tuberkulose. Alminnelige prinsipper. 2. Medikamentell behandling av tuberkulose. Særlige problemer. 3. Medikamentell behandling av asthma.

Medisinsk avdeling B.

Styrer:	Professor dr. JOHS. BØE.
Dosenter:	Dr. SIGV. TSCHUDI MADSEN.
	Dr. HANS H. BASSØE.
Hjelpelærere:	Cand. med. HELGE SIGSTAD.
	Cand. med. HERMOD GADEHOLT til 31/3 65.
	Cand. med. SIGURD SEIM fra 1/4 65.
Instruktør:	Cand. med. INGEBRIGT TALSTAD fra 1/11 64.

Professor BØE hadde fra 1. november 1964 akademisk forskningstermin, og avdelingens dosent dr. SIGV. TSCHUDI MADSEN var i dette tidsrom konstituert som overlege ved avdelingen.

I den akademiske forskningstermin har professor BØE deltatt i Den 8. internasjonale kongress for intern medisin i Buenos Aires, november 1964. I januar—februar 1965 var han på studiereise i India for å studere kopper og koppebekjempelse, og i april—mai har han studert ved Hospital for Tropical Diseases i London, og i mai 1965 har han deltatt i Den 4. internasjonale kongress for hygiene og preventiv medisin i Wien.

Professor BØE har vært medlem av bedømmelseskomitéen for professorat i indremedisin ved Universitetet i Aarhus.

Dosent TSCHUDI MADSEN har deltatt i Symposium over bredspektrete antibiotika, Södertälje 11.—12. juni 1965.

Han har vært medlem av bedømmelseskomitéen for cand. med. Ingebrigt Dalseths avhandling: «Bacteriological and Serological Studies on Anaerobic Gram-negative Non-sporulating Bacilli».

Dosent BASSØE har fortsatt sine vitenskapelige studier over binyrebarkfunksjonen. Han ble kreert til doctor medicinae 29. juni 1965 for sitt arbeid «Adrenocortical Function in Fever». Se side 242.

Han har deltatt i 2nd. International Congress of endocrinology, London 17.—22. august 1964, i Kärlsymposiet i Bofors 13/3 65 og har besøkt Bjørn Sjögren, Sahlgrenska sjukhuset, Göteborg: Studie av metabolic units.

Reservelege SEIM har deltatt i The Fifth International Thyroid Conference i Roma 23.—27. mai 1965 og har gjennomgått kursus i radioaktiveringsanalyse ved Den nederlandsk-norske reaktorskole på Kjeller 6.—11. juni 1965.

Publikasjoner og foredrag:

BASSØE, H. H.: Hormonanalyser og deres kliniske verdi. Nord. Med. 1965:73:12.
— Cortical Production Rate in Patients with Acute Bacterial Infections. Acta Med. Scand. 1965:177: 701—705 (sammen med D. AARSKOG, T. THORSEN & K. F. STØA).
— Cushing's Disease in a Patient with Gonadal Dysgenesis and Pituitary Tumour. Acta Endocrin. 1965: 48:72—80 (sammen med H. GADEHOLT, K. RONOLD & K. F. STØA).
— Adrenocortical Function in Fever. Universitetsforlaget, Oslo 1965.
— Corticosteroids in the Treatment of Infections. Proc. 4. Int. Congr. Int. Fed. Hyg. & Prev. Med., Wien 24.—26. mai 1965, 219—222. Verlag der Wiener Medizinischen Akademie, Wien 1965 (sammen med JOHS. BØE).

— Underernæring. Endokrine aspekter (Dyreeksperimenter) Foredrag Det Medicinske Selskap i Bergen 20/10 64.
— Anorexia nervosa. Endokrine aspekter. Foredrag Det Medicinske Selskap i Bergen 20/10 64 (sammen med I. Talstad & K. F. Støa).

Bøe, Johs.: Perineal Carriers ot Staphylococci. Brit. Med. J. 1964:II: 280—281 (sammen med C. O. Solberg, Th. M. Vogelsang & A. Wormnes).
— Nyrebiopsi. T.f.d.n. lægefor. 1964: 84: 1636.
— Behandling av nasale stafylokokkbærere med Fucidin. T.f.d.n. lægefor. 1965:85: 527—529 (sammen med C. O. Solberg).
— Corticosteroid Treatment for Acute Meningoencephalitis. A Retrospective Study of 346 Cases. Brit. Med. J. 1965: I: 1094—1095 (sammen med C. O. Solberg & T. Sæter).
— Corticosteroids in the Treatment of Infections. Proc. 4. Int. Congr. Int. Fed. Hyg. & Prev. Med., Wien 24.—26. mai 1965, 219—222. Verlag der Wiener Medizinischen Akademie, Wien 1965 (sammen med H. H. Bassøe).
— Dangerous and Non-Dangerous Carriers of Staphylococci in Hospitals. Foredrag 8. internasjonale kongress for intern medisin, Buenos Aires 23.—28. november 1964 (sammen med C. O. Solberg).

Gadeholt, H.: Quantitative Estimation of Urinary Sediment with Special Regard to Sources ot Error. Brit. Med. J. 1964: I: 1547—1549.
— The Reaction of Glucose-oxidase Test Paper in Normal Nasal Secretion. Acta Oto—Laryng. 1964: 58: 271—272.
— Centrilobular Hepatic Necrosıs in Cardiac Failure. Acta med. Scand. 1964: 176: 525—528 (sammen med J. Haugen).
— Percutan nyrebiopsi. I. Teknikk. T.f.d.n. lægefor. 1964: 84: 1613—1616.
— Percutan nyrebiopsi. II. Indikasjoner og histologiske funn. T.f.d.n. lægefor. 1964: 84: 1617—1622 (sammen med J. Lamvik).
— Cushing's Disease in a Patient with Gonadal Dysgenesis and Pituitary Tumour. Acta Endocrin. 1965: 48: 72—80 (sammen med H. H. Bassøe, K. Ronold & K. F. Støa).
— Purulent meningitt. T.f.d.n. lægefor. 1965:85: 1000—1001 (sammen med B. Helland).

Haugen, J.: Centrilobular Hepatic Necrosis in Cardiac Failure. Acta Med. Scand. 1964: 176: 525—528 (sammen med H. Gadeholt).

Helland, B.: Purulent meningitt. T.f.d.n. lægefor. 1965: 85: 1000—1001 (sammen med H. Gadeholt).

Madsen, S. T.: Cephalothin — Cephaloridin. T.t.d.n. lægefor. 1965: 85: 728.
— Metabolic Problems During Treatment with Longacting Sulfonamides. IIIrd International Congress of Chemotherapy — Proceedings 22.—27. July 1963, Stuttgart. Vol. I, 644 648. Georg Thiemes Verlag, Stuttgart 1964 (sammen med P. Iversen).
— Postoperativ Sepsis. Nord. Med. 1964: 72: 1230.
— Bruken av bredspektrete antibiotika ved gramnegativ sepsis, purulent meningitt uten kjent bakteriologisk etiologi, og ved anuri. Innledningsforedrag til diskusjon ved Astras «Symposium over bredspektrete antibiotika», Södertälje 11.—12. juni 1965.
— De nyeste antibiotika og deres praktiske anvendelse. Foredrag Bergen Tannlegeforenings Vestlandsmøte 8. januar 1965.

Sigstad, H.: A Family with Mild Diabetes Mellitus, Hyperlipemia and Atherosclerosis. Acta Med. Scand. 1965: 177: 465—475.

Solberg, C. O.: Perineal Carriers of Staphylococci. Brit. Med. J. 1964: II: 280—281 (sammen med Johs. Bøe, Th. M. Vogelsang & A. Wormnes).
— Behandling av nasale stafylokokkbærere med Fucidin. T.f.d.n. lægefor. 1965: 85: 527—528 (sammen med Johs. Bøe).

— Corticosteroid Treatment for Acute Meningoencephalitis. A Retrospective Study of 346 Cases. Brit. Med. J. 1965: I: 1094—1095 (sammen med JOHS. BØE & T. SÆTER).
— Dangerous and Non-Dangerous Carriers of Staphylococci in Hospitals. Foredrag 8. internasjonale kongress for intern medisin. Buenos Aires 23.—28. november 1964 (sammen med JOHS. BØE).

SÆTER, T.: Corticosteroid Treatment for Acute Meningoencephalitis. A Retrospective Study of 346 Cases. Brit. Med. J. 1965: I: 1094—1095 (sammen med JOHS. BØE & C. O. SOLBERG)

TALSTAD, I.: Anorexia nervosa og hypopituitarisme. Foredrag Det Medicinske Selskap i Bergen 20/10 64 (sammen med H. H. BASSØE & K. F. STØA).
— Chloroquine-behandling ved mononucleosis infectiosa. Nord. Med. 1964: 72: 1327.

Psykiatrisk institutt.

Styrer: Professor dr. FINN RUD.
Universitetsstipendiat: Cand. med. KRISTEN AUSTARHEIM.
Avdelingsleger: Cand. med. FINN BRASCH LARSEN.
Cand. med. EIVIND OSE.

Om undervisningen se side 246 under kap. «Førelesingar og kurs».

Publikasjoner:

OSE, EIVIND: 1. Desmethylimipramin-behandling av endogene depresjoner. 2. Desmethylamitriptylin-behandling av endogene depresjoner. 3. Fluphenazin-behandling ved angst- og spenningstilstander.

RUD, FINN: Den pre-Majorske psykiatri i Norge.

Disse publikasjoner vil bli offentliggjort i nær fremtid.

Barneklinikken.

Styrer: Professor dr. med. ALFRED SUNDAL.
Hjelpelærere: Overlege KRISTOFFER MAGERØY (barnepsykiatri).
Reservelege dr. med. PETER JOHAN MOE.
Reservelege KARL W. WEFRING.

Doktordisputaser. Assistentlege DAGFINN AARSKOG prøveforeleste 21. og 22. januar 1965 og reservelege PETER JOHAN MOE prøveforeleste 22. og 23. april 1965.

Gjesteforelesere. Om gjesteforelesere se side 246.

Dean of University of London (The Hospital for Sick Children, Great Ormond Street), G. H. Newns, M.D., F.R.C.P., besøkte Barneklinikken 28. juni 1965.

Publikasjoner og foredrag:

SUNDAL, ALFRED: Dødfødsel, levende fødte og døde i første år i et fylke med lav spebarndødelighet. — En detaljundersøkelse fra Bergen 1955 og 1962. Foredrag i Norsk Pediatrisk Selskap, Oslo 18. sept. 1964. Trykt i Tidsskrift for Den norske lægefor. nr. 20, 15. okt. 1964.
— El Parto Prematuro. Leo Habla de Éscandinavia, no. 5, Ãno II, 1964.

— Iatrogene skader og sykdommer. Lederartikkel i Tidsskrift for Den norske, lægefor. nr. 3 1965. s. 209.

MAGERØY, KRISTOFFER: Barnevernsnemnden sitt behov for og bruk av psykologisk/psykiatrisk hjelp. Foredrag holdt ved kurs for barnevernsnemndformenn og sosialsekretærer i Bergen 6. september 1964. Trykt i Norges Barnevern nr. 4—5/1964.

— Behovet for behandlingsheimar for barn med tilpasningsvanskar. Foredrag holdt ved Røde Kors Barnehjelps årsmøte i Bergen 15. oktober 1964. Trykt i «Over alle grenser» nr. 12, 1964.

— Kontakt med barn. Foredrag holdt ved kurs for tilsynsførarar i Bergen 2. nov. 1964.

— Skolevegring. Foredrag holdt i Fana lærarlag mai 1965.

— Relasjon skolepsykologisk kontor/barnepsykiatrisk service. Foredrag holdt ved kurs for skolepsykologar i Bergen juni 1965.

MOE, PETER JOHAN: Asthma hos barn. Foredrag holdt på fysioterapeutenes landsmøte, Bergen sept. 1964.

— Jernbehandling hos barn. Foredrag holdt på Bergen og Hordaland Lægefor. fortsettelsekurs nov. 1964.

— Erythroblastose. Prøveforelesning for den medisinske doktorgrad ved Universitetet i Oslo. Oppgitt emne 22. april 1965.

— Retikuloendoteliose. Prøveforelesning for den medisinske doktorgrad ved Universitetet i Oslo. Selvvalgt emne 23. april 1965.

— Iron Requirements in Infancy and Normal Red Blood Picture during the First Three Years of Life. Scandinavian University Books, Universitetsforlaget, Oslo 1965. Forsvart for den medisinske doktorgrad ved Universitetet i Oslo 24. april 1965.

— Bruk av veksthormon ved hypofysær nanisme. Foredrag i Det medicinske selskap i Bergen, 20. okt. 1964. Foredrag på Norsk Pediatrisk Selskaps årsmøte i Porsgrunn 22. mai 1965.

WEFRING, KARL W.: Megaloblastanemi. Foredrag på Norsk Pediatrisk Selskaps årsmøte i Porsgrunn 21. mai 1965.

HEXEBERG, ARVE: Uroscreen — en kjemisk metode til påvisning av bakteriuri. Foredrag på Norsk Pediatrisk Selskaps årsmøte i Porsgrunn 21. mai 1965.

AARSKOG, DAGFINN; Støa, K. F. & Thorsen, T.: Cortisol metabolism in the Newborn. Acta Endocrinologica no. 2, vol. 45, 1964.

— Placentahormonenes innflytelse på fosteret. Prøveforelesning for den medisinske doktorgrad ved Universitetet i Bergen. Oppgitt emne 21. jan. 1965.

— Differensialdiagnose og behandling av vekstretardasjon. Prøveforelesning for den medisinske doktorgrad ved Universitetet i Bergen. Selvvalgt emne 22. jan. 1965.

— Cortisol in the Newborn Infant. Norwegian Monographs on Medical Science. Universitetsforlaget, Oslo—Bergen 1964. Forsvart for den medisinske doktorgrad ved Universitetet i Bergen 23. jan. 1965. Publisert også i Acta Paediat. Scand. suppl. 158, 1965.

— H. H. Bassøe, T. Thorsen and K. F. Støa: Cortisol Production Rate in Patients with Acute Bacterial Infections. Acta Med. Scand. 177, p. 701—705, 1965.

— Medfødte enzymdefekter i binyrebarken. Foredrag i Det medicinske selskap i Bergen 16. mars 1965.

— Robert M. Blizzard & Claude J. Migeon: Response to Methopyrapone (Su-4885) and Pyrogen Test in Idiopathic Hypopituitary Dwarfism. Journal of Clin. Endocrin. Metabol. vol. 25, no. 4, April 1965.

— Utskillelsen av 17-βøstradiol ved kongenitt hofteleddsdysplasi. Foredrag i Norsk pediatrisk selskap, Oslo 23. april 1965.

BOSTAD, RUTH: Maternell hydramnion og komplikasjoner hos barnet. Tidsskrift for Den norske lægefor. nr. 1, 1. jan. 1965, s. 22.

HAVNEN, JAKOB: Akutt nyresvikt hos barn. Tidsskrift for Den norske lægefor. nr. 5, 1. mars 1965, s. 459.

HØYER, STEIN: Dødsfall i neonatalperioden. Foredrag på Norsk Pediatrisk Selskaps årsmøte i Porsgrunn 21. mai 1965.

Hudavdelingen.

Styrer: Professor dr. INGVALD ROKSTAD.
Hjelpelærere: Avdelingslege HANS-KRISTIAN KROGH.
Poliklinikklege GUNNAR HØVDING.

Professor ROKSTAD og avdelingslege KROGH har deltatt i V. internasjonale allergolog-kongress i Madrid 9/10—18/10 64, og terapimøte i Oslo 26/3 65.

Avdelingslege KROGH og poliklinikklege Høvding, har deltatt i Norsk Dermatologisk forenings årsmøte i Oslo 28/11 64.

Nevrologisk avdeling.

Styrer: Professor ARNE G. FRØVIG.
Hjelpelærer: Reservelege HÅVARD SKRE.

Nevrologisk avdeling, poliomyelittinstituttet innbefattet, har i det forløpne år, unntatt sommerferien med personalmangel, vært fullt belagt og har fortsatt hatt venteliste. Arbeidet ved avdelingens poliklinikk og ved dens elektroencefalografiske laboratorium har vært drevet etter samme prinsipper som tidligere.

I årsberetning for 1963/64 ble det meddelt at der var ansatt nevrokirurg ved Haukeland sykehus. Denne har imidlertid ennu ikke tiltrådt sin stilling, idet arbeidet med å legge forholdene praktisk til rette for den nevrokirurgiske service synes å skulle ta lenger tid enn ventet.

Reservelege HÅVARD SKRE hadde permisjon i forskningsøyemed fra 17. august til 30. september 1964.

Professor A. G. FRØVIG deltok i 17. skandinaviske nevrologkongress i Göteborg 26.—29. august 1964.

Publikasjoner og foredrag.

BASSØE, H. H., GADEHOLT, H., RONOLD, K., STØA, K. F.: Cushing's disease in a patient with gonadal dysgenesis and pituitary tumour. Acta Endocrinologica 48 (1965) 72—80.

BRULAND, H., LUNDERVOLD, A., STENSRUD, P.: Conduction velocity in peripheral nerves. Proceedings of the seventeenth congress of scandinavian neurologists 1964. Acta Neurologica Scandinavica, volume 41, supplement 13, part I, 1965, pp. 259—262.

— Det nevrofysiologiske grunnlag for spastisitet. Foredrag 6/8 1964 på Norske fysioterapeuters landsmøte i Bergen 3/8—8/8 1964.

— Elektrofysiologiske undersøkelser ved affeksjon av perifere nerver. Foredrag 27/11 1964 på Norsk nevrologisk forenings etterutdannelseskurs 23/11—27/11 1964.

FRØVIG, A. G.: Om muskeldystrofier. Foredrag 4/8 1964 på Norske fysioterapeuters landsmøte i Bergen 3/8—8/8 1964.

SKRE, H.: Heredoataxia in Western Norway. Some experiences from a preliminary investigation. J. Genet. hum. Vol. 13: 86—107 (1964). Separatum.

— Heredopathia atactica polyneuritiformis (Refsum). Omtale av 3 kasus i 2 familier, hvorav kun ett viser forstyrrelse av lipidstoffskiftet. Foredrag i Nevropsykiatrisk selskap i Bergen. 28/5 1965.

Institutt for hygiene og sosialmedisin.

Styrer:	Overlege Eilert Eilertsen.
Førsteamanuensis:	Anders Chr. Gogstad.
	Fra 1/1 65 vikar: Victor Lindén.
Utdannelsesstipendiat i biostatistikk:	Tor Bjerkedal.
Kontorfullmektig II:	Kirsten Opheim.
Hjelpelærere:	Fylkeslege Knut Engedal.
	Byveterinær Hans Gangsaas.
	Stadsfysikus Else Johanning.
	Bedriftslege Knut Liland.

Instituttet hadde i 1964/65 fortsatt personalproblemer, og bl.a. måtte førsteamanuensisstillingen dekkes ved vikariat p.g.a. permisjon.

Utdannelsesstipendiat Tor Bjerkedal ble 18. september 1964 ved Universitetet i Oslo kreert til dr. med. for sin avhandling: Studies on Host-Agent Interaction in Experimental Tuberculosis in Guinea Pigs. Han oppholdt seg deretter 1 akademisk år ved Division of Biostatistics, School of Public Health, University of California, Berkeley.

Cand. med. Odd Strøm og sykepleier Ingeleiv Monsen var fortsatt engasjert til etterundersøkelser etter blodtrykkundersøkelsen i Bergen frem til 31. januar 1965.

Cand. med. Olav Sulheim ble engasjert til videre forskningsoppdrag i forbindelse med kardiovaskulære sykdommers epidemiologi fra 1/1 65, og han ble også stipendiat ved Det Norske Råd for Hjerte- og Karsykdommer. Han oppholdt seg januar—april 1965 ved London School of Hygiene and Tropical Medicine.

Overlege E. Eilertsen deltok i Europeisk kongress for kardiologi, Prag, august 1964, og besøkte London School of Hygiene and Tropical Medicine juli 1965.

Fylkeslege K. Engedal deltok i den XIV. Internasjonale sykehuskongress i Stockholm juni 1965.

Stadsfysikus E. Johanning var delegert ved Hovedforsamlingen, Verdens Helseorganisasjon, Genève mai 1965.

Byveterinær H. Gangsaas deltok i kurs i biostatistikk ved Hälsovårdskolan, Göteborg 1964.

Publikasjoner og foredrag:

Bjerkedal, Tor & Palmer, C. E.: Effects of different concentrations of isoniazid on tubercle bacilli in guinea pigs. Acta Tuberc. Scand. 1964. 45. 179.

Eilertsen, Eilert: Tuberculosis Infection in Childhood and Adolescence. Universitetsforlaget, Oslo, 1964.

— HOPEN, S. & LINDBERG, W.: Luftforurensning utendørs i Bergen. Tidsskr. N. Lægefor. 1965. 16. 1229.
— *Foredrag:* Profylaktisk medikamentell behandling ved tuberkulose.
— Behandling av komplikasjoner etter BCG-vaksinasjon.
— Problemer ved tuberkulindiagnostikk, ved kurs for Offentlige leger, Oslo, 1964.
— Diverse populærmedisinske foredrag.

GANGSAAS, H. A. H.: Næringsmiddelkontroll, «Kjøtt». Teknologisk forlag, Oslo 1965.
— *Foredrag:* Næringsmiddellovens håndhevelse ved kurs for Offentlige leger, Oslo, 1964.
— Inspeksjon av hoteller, restauranter, o.l.
— Den lokale næringsmiddelkontroll.
— Den praktiske kontroll ved drikke- og badevann, særlig bassengvann, ved Kurs for veterinærer, Norges Veterinærhøgskole.

JOHANNING, E.: *Foredrag:* Administrasjonskurs for skoleledere og Den internasjonale sommerskole: Helsearbeid i skolene.
— Kurs for spesiallærere: Skolehygiene.

Laboratorium for klinisk biokjemi.

Styrer:	Professor dr. KARL CLOSS.
Amanuensis:	Fil. kand. INGER GRUNDT.
Vitenskapelig assistent:	Cand. mag. ANNE MARGRETHE BAKKEN (fra 1/5 65).

Sammen med professor SIRNES planla og ledet professor CLOSS Nordisk farmakologmøte som ble holdt i Bergen i dagene 21.—22. august 1964.

Professor CLOSS og amanuensis GRUNDT deltok i biokjemikerkontaktmøte på Finse, 11.—14. februar 1965. INGER GRUNDT deltok også i laboratoriekurset på Rikshospitalet i Oslo 10.—12. mars 1965 og, med bidrag fra Universitetet, i Nordisk laboratorieläkarmøte i Jönköping, 28/6—2/7 1965. Professor CLOSS deltok i 12. nordiske kjemikermøte i Trondheim, 16.—20. juli 1965.

Innredningen av det provisoriske nybygget var avsluttet i slutten av januar slik at de nye lokalene kunne tas i bruk 1/2 1965.

Professor CLOSS fungerte som 2. opponent ved cand. med. Dagfinn Aarskogs doktordisputas 21. januar 1965.

Spesielle forskningsoppgaver. Amanuensis INGER GRUNDT fortsatte sine undersøkelser med det formål å finne frem til enkle og pålitelige metoder til kvantitativ bestemmelse av de enkelte lipidfraksjonene i serum. I gruppen cholesterolestre har hun hos noen få pasienter funnet eiendommeligheter som det er verd å utforske nærmere.

Vitenskapelig assistent ANNE MARGRETHE BAKKEN utførte en sammenliknende undersøkelse mellom GOAS metode til bestemmelse av protein i spinalvæske og en modifikasjon til samme formål av CLOSS' metode til proteinbestemmelse i urin. Sammenlikningen viste at den siste metoden var fullt brukbar og dessuten meget enklere. Arbeidet er ferdig til publikasjon. Hun gjennomarbeidet dessuten en metode til bestemmelse av små mengder hemoglobin i serum (eller andre fysiologiske væsker) og fortsatte med å hjelpe assistentlege EINAR SVENDSEN, Kvinne-

klinikken, med undersøkelser over fostervann hos normale kvinner og ved forskjellige patologiske tilstander. Arbeidet skal fortsette når dr. SVENDSEN tiltrer som assistentlege ved Laboratorium for klinisk biokjemi.

Magister JENS BØE har blant de barn fra Barneklinikken som han har undersøkt med henblikk på aminosyreutskillelse i urinen, funnet en sannsynligvis hittil ukjent anomali som han holder på med å kartlegge. Til disse undersøkelser har han god hjelp av den animosyreanalysetoren Laboratoriet har fått bevilget av Universitetet.

Foredrag:

BØE, JENS: «Litt om den biokjemiske bakgrunn for arvelige stoffskifteanomalier», Det medicinske selskap i Bergen, 2/3 1965.

Publikasjon:

SIGSTAD, HELGE (Med. avd. B): A family with mild diatbetes mellitus, hyperlipemia and atherosclerosis. Acta med. Scand. *177*, 465—475 (1965).

Farmakologisk institutt.

Styrer:	Professor dr. TOLLAK B. SIRNES.
Førsteamanuenser:	Mag. scient. LEIV KLUNGSØYR.
	RONALD R. SCHELINE Ph. D.
Vitenskapelig assistent:	Cand. mag. BRITT LONGBERG.
Laboranter:	ERIK HENNING LARSEN.
	OLAV E. FJELLBIRKELAND (fra 14/12 64).
Laboratorieassistenter:	ELI TEPSTAD.
	MARTHA MEYER SCHJELDERUP (fra 4/11 64).
	OLAUG MELING (fra 17/9—31/12 64).
Konstruktør:	OLAV KROHNSTAD.
Instrumentmaker:	JOHN S. JOHANSSON.
Vaskehjelp:	MARGIT ESPELID.
Kontorfullmektig:	SOLFRID DYBVIK.
Hjelpelærere:	Overlege LORENTZ ANDERSEN.
	Dr. CONSTANT WILKE.
	Dr. AMUND ERSLAND.
	Apoteker J. O. LOTHE.
	Provisor IVAR BJØRGE.
	Konservator cand. real. A. DANIELSEN.

Virksomheten ved instituttet. I tiden 21.—22. august 1964 ble Nordisk Farmakologmøte holdt i Bergen. Der deltok 112 farmakologer fra Danmark, Finland, Østerrike, Sverige og Norge. Hovedtemaet for første dags symposium var klinisk farmakologi.

Professor SIRNES har fungert som sakkyndig ved bedømmelsen av 2 arbeider innlevert til Universitetet i Oslo med henblikk på ervervelse av den medisinske doktorgrad. Han har i løpet av året deltatt i følgende møter og studiereiser:

Seminar på Modum Bads Nervesanatorium over temaet: Behandling av fobier, i tiden 10.—12. september 1964.

Studiereise med studentkull 30 til Danmark i tiden 27/11—3/12 1964, med besøk på Forgiftningssentralen, Bispebjerg Sykehus og på forskjellige farmasøytiske fabrikker.

Møte i Skandinavisk Selskap for Psykofarmakologi i København 18.—19/3 1965.

Seminar arrangert av Christian Michelsens Institutt på Brakanes Hotell 12.—15/5 1965: Psykologien — frelse eller svøpe.

Professor SIRNES deltok i en studiereise til Zürich, Basel, Genève, Paris og London i tiden 23/5—6/6 1965, som medlem av en komité oppnevnt av Sosialdepartementet for å studere problemer omkring medikamenter og bilkjøring.

Professor SIRNES ble av Sosialdepartementet 18/3 1965 oppnevnt som medlem av Spesialitetsnemnda, som bl.a. skal avgjøre hvilke nye medikamenter som blir tillatt registrert i Norge.

Professor SIRNES har tatt opp igjen sine undersøkelser over eksperimentelt fremkalt alkoholtrang hos rotter.

Førsteamanuensis SCHELINE fortsatte sin undersøkelse over absorbsjon, metabolisme og ekskresjon av syregult, et azo-fargestoff, og av aromatiske aminosulfonsyrer hos rotter. Disse stoffer absorberes lite fra tarmen, men forandres av den normale tarmflora. I samarbeid med cand. mag. Britt Longberg er det påvist at *Enterococcus sp.* fra tarmen viser stor spaltningsaktivitet overfor syregult og andre azo-fargestoffer.

Spesiallege JOHANNES DALE har fra 1. oktober 1964 hatt permisjon fra sin stilling ved Haukeland Sykehus. Med stipendium fra Norsk Medisinaldepot har han forsøkt å finne ut hvilke medikamenttyper som i dag brukes mest i intoksikasjonsøyemed, og hvilke psykiatriske tilstander som ligger bak intoksikasjonene.

Cand. mag. BRITT LONGBERG har foretatt en undersøkelse av tarmfloraens reduktive spaltningsaktivitet på N=N-bindingen i aminoazosulfonsyrer. Forsøkene viser at en enterokokk (S. fecalis) spalter azoforbindelsen i N=N-bindingen under anaerobe forhold. Spaltningen kan forhindres både in vivo og in vitro med antibiotika. Forsøkene tyder på at spaltningen er av enzymatisk karakter, og det forsøkes å fastlegge enzym-systemets co-faktorer. Hensikten med disse undersøkelsene er om mulig å finne et prinsipp for elektrontransporten under den reduktive spaltning av azoforbindelser slik den foregår i levende celler under anaerobe forhold.

Førsteamanuensis LEIV KLUNGSØYR har hatt permisjon og har arbeidet ved Biokjemisk institutt.

Laborant ERIK HENNING LARSEN var på glassblåserkurs i Oslo i tiden 12.—19/10 1964.

Til *klinisk farmakologisk forskning* er der av Norsk Medisinaldepots fond bevilget følgende beløp:

Reservelege HELGE SIGSTAD til undersøkelse av dumpingsyndromet . . . . kr. 7.000,—
Assistentlege SIGURD SEIM til undersøkelse av blodlegemenes mekaniske fragilitet med enzymdefekter ved bruk av medikamenter . . . . - 10.334,—
Kst. overlege SIGV. TSCHUDI MADSEN til en undersøkelse om utskillelsesforholdene ved depotsulfonamider i urin etter engangs-doser, og den prosentvise fordeling av sulfonamidmetabolitter sammenholdt med urinens antibakterielle effekt . . . . . - 2.425,—
Dr. SIGURD SEIM til div. utstyr i forbindelse med ovennevnte undersøkelse . . . . - 2.600,—
Do. til teknisk assistanse . . . . - 1.212,—
Dr. E. WOLFF SØRENSEN til utstyr til jernabsorpsjonsundersøkelser . . . . - 15.000,—
Dr. JOHS. DALE, forlengelse av stipendium til bearbeidelse av materiale vedr. forgiftningstilfeller innlagt i Haukeland sykehus . . . . - 23.725,—

Publikasjoner:

SIRNES, T. B.: Narkomani. Sinnets Helse, 1964, nr. 5, 100—111.
— Den tredje psykoterapeutiske retning fra Wien. Bergens Tidende 1. og 2. oktober 1964. Dagen 21. og 22. oktober 1964.
— Psykoterapi gjennom Kringkastingen. Kronikk Morgenbladet 11/11 1964.
— Elitens psykologi. Kronikk Morgenbladet 2/12 1964.
— Sinnets Helse. Psykoterapi og livssyn. Gyldendal Norsk Forlag 1965, 144 s.
— Humor som psykoterapeutikum. Kronikk Morgenbladet 24/2 1965. Bergens Tidende 24/3 1965.
— Viktor Frankl's eksistensanalyse og terapi. Kronikker Morgenbladet 23. og 24/3 1965.
— Nordisk Farmakologmøte. Nordisk Medicin 1965: 73: 61.
SCHELINE, RONALD R.: A Restraining Cage for Metabolic Studies. J. of Pharmacy and Pharmacology, *17*, pp. 52—53, 1965.
— og LONGBERG, BRITT: The Absorption, Metabolism and Excretion in Rats of the Sulfonated Azo Dye, Acid Yellow. Acta Pharmacologica et Toxicologica. Under trykning. 14 s.
DALE, JOHS.: Barbiturate intoxication in relation to clinical psychiatry. Bidrag til monografiserien: International anesthesiology clinics. 15 s.
KLUNGSØYR, LEIV: Intracellular pH Effect upon Phosphoglucose Isomerase in Escherichia Coli. Biochim. et Biophys. Acta, 92 (1964) 378—387.

Foredrag:

SIRNES, T. B.: Kontakt. Foredrag på Døves Dag 24/9 1964.
— Mentalhygiene for helsepersonell. Foredrag på Attføringsinstituttet 15/10 1964.
— Medikamentell behandling av nevroser. Foredrag i Bergen og Hordaland Lægeforening 4/12 1964.
— Farmakologisk induserte psykoser. Forelesninger på Norsk Psykiatrisk Forenings kurs for leger i psykiatrisk spesialutdannelse. Psykiatrisk Klinikk, Vinderen 10/12 1964.
— Nye medikamenter og sinnslidelser. Foredrag i Bergen Rotary-klubb 15/1 1965.
— Søvn og søvnvansker. Radioforedrag i rekken Universitetenes radioforedrag, 3/2 1965.
— Alkoholmisbruk. Foredrag i Kameratklubben AA 29/1 1965.
— Bruk og misbruk av sovemidler. Radioforedrag i rekken Universitetenes radioforedrag, 3/2 1965.
— Kristen moral og sinnets helse. Foredrag i Sykepleierforbundet 9/2 1965.
— Nervøsitet og kristendom. Foredrag i Kristelig medisinerforening 24/2 1965.
— Pasienten/legen/sannheten. Samtaleprogram Medisinerforeningen 10/3 1965.
— Toleranse. Storetvedt Menighetssamfunn 5/5 1965.

— Experimentally induced alcohol craving in rats with special regards to the influence of liver damage. Foredrag på 11th Summer Institute on the Prevention and Treatment of Alcoholism i Oslo 17/6 1965.

SCHELINE, RONALD R.: Fluoressens spektrofotometri. Foredrag for Biokjemisk kollokvium 1/2 1965.

Laboratorium for klinisk fysiologi.

Styrer: Dosent JON R. MYHRE.

I det forløpne år er man ved Laboratorium for klinisk fysiologi kommet igang med arbeidet med ekstrakorporal sirkulasjon (hjertelungemaskin), idet det nødvendige utstyr i alt vesentlig er skaffet til veie. Likeledes har man fått utstyr for en rekke former for klinisk- fysiologiske undersøkelser ved isotopteknikk.

Staben er øket med en reservelege og omfatter nå tre leger. Laborant/tekniker-antallet er likeledes øket til tre.

Dosent JON R. MYHRE møtte 1/3—5/3 1965 i Geneve som medlem av W.H.O. «Committee on the Health of Seafarers».

Fra 8/2—13/2 1965 gjennomgikk reservelege KARL E. EGENBERG «Kurs i målemetoder for radioaktivitet» organisert av Den nederlandsk-norske reaktorskolen ved Institutt for Atomenergi, Kjeller. Fra 1/3—31/3 1965 gjennomgikk han Finseninstituttets og Radiumstationens «Isotop-Kursus for Læger» i København.

Publikasjoner og foredrag:

MYHRE, JON R.: Pulmonal hypertensjon. Foredrag 4/6 1965. Norsk selskap for tuberkulose og lungesykdommer.

EGENBERG, K. E.: Kollisjonsbølger. Nordisk Medicin 1964: 73: 1321. The influence of Noise of some Circulatory Functions. K. E. Egenberg and B. Etholm, Acta oto-laryng. 1965: 58: 208.

Øre-, nese-, halsavdelingen.

Styrer:	Professor dr. EMIL IHLEN STEEN.
Hjelpelærer:	Avdelingslege TERJE GUNDERSEN.
Instruktør:	Reservelege JAN TORE NORDLI.

Avdelingen har heller ikke i det forløpne år gjennomgått noen utvidelser, og plassforholdene og personalforholdene blir vanskeligere og vanskeligere. 5 av avdelingens leger har således ikke kontorplass og ikke en gang egen arbeidsplass. Det finnes heller ikke et eneste rom hvor man kan drive forskning. Forskningsvirksomheten blir derfor liggende nede, og det som drives, foregår under kummerlige forhold. Plassforholdene ved det audiologiske laboratorium er også så prekær at vi har måttet la den tekniske leder der få poliklinikkens operasjonsstue til kombinert kontor, verksted og kontrollrom.

I det forløpne år er personalet utvidet med en audiometriassistent. Behovet er imidlertid 4—5 nye assistenter. Det er opprettet en avdelingslegestilling, men samtidig er en assistentlegestilling inndratt. Noen reell økning av legestaben har derfor dessverre ikke funnet sted.

Undervisningen av studentene i 4. og 8. termin har gått etter studieplanen.

I løpet av året har 37 studenter passert eksamen i øre- nese- og halssykdommer.

3 utenlandsmedisinere har hatt sin praktikanttjeneste ved avdelingen.

48 helsesøstre har i løpet av året fått sin utdannelse i audiometri ved avdelingen.

De kollokvier man tidligere har hatt for de praktiserende øre- nese- halsleger i Bergen, har man måttet oppgi da legestaben er for liten i forhold til arbeidspresset.

Arbeidet med støyundersøkelser og profylakse har foregått som tidligere.

Ingeniør O. Vik deltok i den 7. internasjonale kongress i audiologi i København fra 24/8 til 29/8 1964.

Professor Steen deltok i Nordisk Professorkollegium i Göteborg i tiden 9/10—11/10—1964.

Audiometriassistent Solveig Skorpen deltok i utdannelseskurs for audiometriassistenter ved Ullevål sykehus, Oslo, i tiden 16/11—13/12 1964 og i tiden 2/5—15/5 1965.

Professor Steen deltok i Oto-Laryngologiske seksjon av Riksstemman i Stockholm i tiden 27/11—30/11 1964.

Professor Steen og dr. Gundersen deltok i Norsk Oto-laryngologisk Forenings vårmøte på Gjøvik den 29/5 1965.

Professor Steen og dr. Gundersen foretok i juni 1965 en studiereise til Øre-nese- halsavdelingene ved Karolinska sjukhuset i Stockholm og ved Det Akademiska sjukhuset i Uppsala for å sette seg inn i bruken av TV i undervisningen samt ultralydbehandling av Morbus Meniere.

Professor Steen, reservelege Nordli og ingeniør Vik deltok i Nordisk kongress i audiologi i Göteborg i tiden 21.—23. juni 1965.

Publikasjoner:

Bang, G.: Metastatic Carcinoma of the Mandible. Acta. Odont. Scand. 1965, *23*, 103.

Gundersen, T.: Reconstruction of the Ossicular Chain by Incus Prosthesis. Acta Oto-laryng. 1964, *58*, 227.

Nilsen, A.: Myringoplastikk. Tidsskrift Norske lægefor. 1965, *85*, 608.

Foredrag:

Gundersen, T.: Ekstrakranielle arteriovenøse anaurismer. Norsk Oto-laryngologisk Forenings årsmøte i Oslo den 20/11 1964.

— Proteser i mellomøret. Den Norske tannlegeforenings Vestlandsmøte i Bergen den 8/1 1965.

— Amboltproteser i tinningsbensforsøk. Norsk Oto-laryngologisk Forenings vårmøte på Gjøvik den 29/5 1965.

Nordli, J.: Fistula colli laterale med uvanlig forløp. Norsk Oto-laryngologisk Forenings årsmøte i Oslo den 20/11 1964.

— Larmskade og tannlegebor. Odontologisk institutt i Bergen den 29/4 1965.

Steen, E.: Luftveisallergier og luftveisinfeksjoner. Haugesund legeforening 10/10 1964.

Øyeavdelingen.

Styrer: Professor dr. TORSTEIN BERTELSEN.
Hjelpelærer: Reservelege MARTIN DAVANGER.
Instruktør: Assistentlege HENRY AASVED.

Heller ikke i det forløpne år har avdelingens plassforhold kunnet bedres. Et utvalg nedsatt av styret for Haukeland Sykehus arbeider imidlertid for tiden med fordelingen av en del lokaler som er blitt ledige i underetasjen av Kvinneklinikkens bygning. Ominnredning av disse lokalene blir nødvendig, og det synes meget usikkert om de kan taes i bruk i det kommende år.

Den første spesialisteksamen i oftalmologi i Norge ble holdt på øyeavdelingen 9/4—10/4 65. Cand. med. MAGNUS ODLAND bestod eksamen.

Assistentlege H. AASVED bearbeider sitt store materiale efter masseundersøkelsen for glaucom i Bergen.

Professor BERTELSEN og reservelege DAVANGER deltok med foredrag på Norsk Ophthalmologisk Forenings vårmøte i Trondheim 21.—22. mai 1965.

Professor BERTELSEN og assistentlege AASVED deltok med foredrag på det 17. Nordiske Ophthalmolog-møtet i Stockholm 1.—4. juni 1965.

Publikasjoner:

BERTELSEN, T.: Tidlig diagnose av glaucoma simplex. Tidsskrift for Den Norske Lægeforening 1965, *85:* 478—479.

— DAVANGER, M., KOLSTAD, A., WIRSCHING, L. & AASVED, H.: Måling av det intraoculære trykk (Schiøtz) og spaltelampeundersøkelse av personalet i en større bedrift. Tidsskrift for Den Norske Lægeforening 1965, *85:* 449—453.

— DRABLØS, P. A. & FLOOD, P. R.: The socalled sensile exfoliation (pseudoexfoliation) of the anterior lens capsule, a product of the lens epithelium. Fibrillopathia epitheliocapsularis. A microscopic, histochemic and electron microscopic investigation. Acta Ophthal. 1964, *42:* 1096—1113.

DAVANGER, M.: Måling av øyets leie i orbita. Besvarelse av prisoppgave oppstillet ved Universitetet i Bergen av Styret for Søren Falch og øielæge Sigurd Falchs fond for medisinsk forskning.

— The ocular pressure and hydrodynamics of the aqueous fluid as illustrated by a mechanical model. Acta Ophthal. 1964, *42;* 735—752.

— The elucidation of ocular pressure by means of calculations based on Poiseulle's law. Acta Ophthal. 1964, *42:* 753—763.

— Diurnal variations of ocular pressure in normal and in glaucomatous eyes, Acta Opthal. 1964, *42:* 764—772.

— The pressure reducing effect of miotics in glaucoma simplex and in normal eyes, elucidated by hydrodynamical calculations based on Poiseulle's law. Acta Ophthal. 1964, *42:* 773—781.

— The difference in ocular pressure in the two eyes of the same person. Acta Ophthal. 1965, *43:* 299—313.

— On the aetiology of glaucoma simplex. Acta Ophthal. 1965, *43:* 362—379.

— Intraocular pressure in normal eyes and in eyes with glaucoma simplex. A theoretical analysis. Universitetsforlaget 1965.

— & HOLTER, Ø.: The statistical distribution of intraocular pressure in the population. Acta Ophthal. 1965, *43:* 314—322.

Nordhagen, E. & Grøndahl, J.: Heredopathia atactica polyneuritiformis (Refsum's disease). Acta Ophthal. 1964, *42:* 629—633.

Aasved, H.: The effect of Adrenalin in Glaucoma simplex. Acta Ophthal. 1964, *42:* 378—386.

— Kortfattet oversikt over de primære glaukomers klinikk og tidlige diagnose. Tidsskrift for Den Norske Lægeforening 1965, *85:* 463—466.

— Bruk og behandling av Schiötz Tonometer. Tidsskrift for Den Norske Lægeforening 1965, *85:* 467—469.

Foredrag:

Bertelsen, T.: Litt om hornhindetransplantasjon. Det medisinske selskap i Bergen 3/11 64.

— «Spontan» ruptur av corneae hos pasient med blue sclerae. Norsk Oftalmologisk Forenings Vårmøte Trondheim 22/5 65.

— & Harkmark, W.: Anophthalmus congenitus. Norsk Oftalmologisk Forenings Vårmøte Trondheim 22/5 65.

— Fibrillopathia epithelio-capsularis. Den såkalte senile exfoliasjons patogenese. Det 17. nordiske oftalmologmøte Stockholm 3/6 65.

Davanger, M.: Spasmus nutans. Foredrag og film. Norsk Oftalmologisk Forenings Vårmøte Trondheim 21/5 65.

Odland, M.: Virkning av glycerin per os på trykket i auga og det intracranielle trykket. Det medisinske selskap i Bergen, 27/4 65.

Aasved, H.: Såkalt senil exfoliasjon ved masseundersøkelse i Bergen. Det 17. nordiske oftalmologmøte Stockholm 3/6 65.

Anatomisk institutt.

Styrer:	Professor dr. Wilhelm Harkmark.
Professor:	Dr. philos. Thorvald Sætersdal.
Prosektorer:	Cand. real. Arnold Åbro.
	Cand. med. Enrico Mugnaini.
	Cand. med. Ottar Heggø (1/7 64 til 30/4 65).
	Cand. odont. Steinar Kvinnsland (fra 1/6 65).
Konstituert prosektor:	Cand. odont. Gisle Fosse.
Vitenskapelig assistent:	Cand. med. Paul F. Forstrønen.
Forskningsstipendiater NAVF:	Stud. real. Åse Wetteland Krohnstad.
	Stud. med. Per R. Flood.
	Stud. med. József Bérczy.
	Stud. med. Bernt Theodor Walther.
Preparanter i særklasse:	Henry Lerø.
	Berit Rødahl (1/7 64 til 24/5 65).
Preparanter:	Berit Hausvik (vikar fra 1/4 65 Åse Kirkeli).
	Anne-Grete Richter-Hansen.
	Bente Nilsen.
	Arne Knutsen.
Preparantassistenter:	Gudrun Karlsen.
	Arnulf Bjørnsen.
	Kari Thue (lønnet av Forskningsrådet).
Fotograf:	Ragnar Jensen.
Tegner:	Liv Skarstein.
Konstruktør:	Jakob Røli.
Kontorassistenter:	Karin Mathiesen.
	Ann-Karin Olsen.
Renholdsassistent:	Jorun Knudsen.

Instituttet har i meldingsåret fortsatt sin vekst og utvikling, spesielt når det gjelder oppbyggingen av undervisningsmaterialet. Virksomheten har i noen grad vært hemmet ved atskillig utveksling av personale og permisjoner med vikarordning. Det er vanskeligheter med tilgang på kvalifisert arbeidshjelp, særlig når det gjelder øvde kvinnelige preparanter. Spørsmålet om opprettelse av en preparantskole viser seg å være påtrengende nødvendig, men det kan ikke løses før instituttet er kommet inn i nye lokaler. Det kan neppe heller bli en ordning uten ved samarbeid mellom de institusjoner ved Universitetet som har behov for histologiske preparanter.

Når det gjelder den makroskopiske anatomi og embryologi, har instituttet i noen grad benyttet seg av viderekomne medisinske studenter som har arbeidet som såkalte prosektores minores eller som har vært engasjert til å utføre bestemte oppdrag for timebetaling.

Om undervisning se under kapitel Forelesninger og kurs, side 245.

Professor Harkmark har i hele meldingsåret vært medlem av Kontaktutvalget for de prekliniske institutter og har stått i stadig kontakt med arkitekter og tekniske konsulenter for nybygget. Han har vært formann for Undervisningskomitéen for de prekliniske fag. Komitéen har etter lange rådslagninger lagt frem en rammeplan for den prekliniske undervisning, som av Fakultetsrådet for Det medisinske fakultet og Interimstyret for Odontologisk institutt er blitt godkjent som et arbeidsgrunnlag for videre detaljbehandling. Professoren har videre vært medlem av Studieplankomitéen for odontologi ved Universitetet i Bergen samt Undervisningsplankomitéen ved Det medisinske fakultet. I juni 1965 deltok han som medlem av bedømmelseskomitéen for cand. med. Helge Stalsbergs doktoravhandling (ved Universitetet i Oslo).

Professor Sætersdal har vært formann for Utstyrskomitéen for de prekliniske institutter og Avlsstallskomitéen ved Universitetet i Bergen. Innstilling til Det akademiske kollegium er i løpet av meldingsåret sendt fra begge disse komitéer, som begge har vært meget tidrøvende.

Professoren har utarbeidet et fullstendig instrumentkartotek ved Anatomisk institutt. Han har videre ivaretatt administrasjonen av og hatt tilsyn med den histologiske seksjon innenfor instituttet.

Prosektor Åbro har fungert som daglig leder av cytohistologisk laboratorium i Odontologisk institutts lokaler, med unntak for tidsrommet 1. januar til 31. mai 1965.

I oktober 1964 oppholdt han seg ved Histologiska institutionen, Universitetet i Göteborg for studium av moderne metoder i celleforskningen.

Prosektor Mugnaini har fungert som leder av elektronmikroskopisk laboratorium. Han har dessuten bestyrt instituttets boksamling og fungert som kontaktmann overfor universitetsbiblioteket når det gjelder innkjøp av bøker på spesialbevilgning til instituttet.

Konstituert prosektor Fosse har fortsatt fremstillingen av kurspreparater for

den spesielle odontologiske anatomi. I tiden 1. januar til 31. mai 1965 fungerte han som den daglige leder av cyto- histologisk laboratorium i Odontologisk instituttts lokaler.

Vitenskapelig assistent Forstrønen har vært sterkt engasjert i fremstilling av anatomiske plansjer og modeller. Han har også deltatt med rettledning av studentassistenter i preparatfremstilling.

I juni 1965 foretok han en 10 dagers studietur til Embryologiska institutionen ved Lunds universitet for drøfting av embryologiske problemer med dosent Bengt Källén.

Forskningsstipendiat, stud. med. Per R. Flood har deltatt i arbeidet ved elektronmikroskopisk laboratorium. I tillegg til deltakelse i elektronmikroskopiske kongresser i Praha og Århus har han hatt et 3-dagers studieopphold ved Anatomisk institutt i Oslo og et 3-ukers studieopphold ved The Marine Laboratory of the U. K. i Plymouth, England.

Forskningsstipendiat, stud. med. József Bérczy har som studentassistent ledet fremstilling av embryologiske snittserier til kursusbruk.

Preparant i særklasse Henry Lerø foretok i juni 1965 en 3-ukers reise til Århus, København og Oslo for å sette seg inn i prepareringsmetoder og innstøpningsteknikk.

Publikasjoner:

Bertelsen, T. I., Drabløs, P. A. og Flood, P. R.: The socalled senile exfoliation (pseudoexfoliation) of the anterior lens capsule. A product of the lens epithelium. Fibrillopathia epithelio capsularis. A microscopic, histochemic and electron microscopic investigation. Acta Ophthalm., *42:* 1096/113, 1964.

Flood, P. R.: Myo-satellite cells in myxine and axolotl. Proc. 3rd. Eur. Reg. Conf. Electron microscopy, Praha, *2:* 575—576, 1964.

— Skeletal muscle fibre types in *Amphioxus lanceolatus L* and *Myxine glutinosa L.* J. Ultrastruct. Res. *12:* 238, 1965. (Abstract).

Mugnaini, E.: Helical filaments in astrocytic mitochondria of the corpus striatum in the rat. J. Cell Biology, *23:* 173—182, 1964.

— Filamentous inclusions in the matrix of mitochondria from human livers. J. Ultrastructure research, *11:* 525—544, 1964.

— The ultrastructure of the cerebral hemispheres in *Myxine glutinosa L.* Electron Miscroscopy 1964, Vol. II, 277—278, 1964. Praha, Publ. House Czech. Acad. Sciences.

— and Walberg, F.: The fine structure of the capillaries and their surroundings in the cerebral hemispheres of *Myxine glutinosa L.* Zeitschrift für Zellforschung und mikr. Anat., *66:* 333—351, 1965.

Sætersdal, Thv. A.: Forelesninger i komparativ anatomi for medisinske studenter. Stensilert hefte, selges ved instituttet.

Åbro, A.: Læring og hukommelse hos planarier. Naturen, nr. 1, 1965.

— Reflekser og instinkter hos dyr. Naturen, nr. 3, 1965.

— & Wartiovara, E.: Induced endomitoses in cell cultures. Ann. Med. Exp., *43;* 104—119, 1965 (arbeide utført under studieopphold i Finland i 1962).

Foredrag:

FLOOD, P. R.: Myosatellite cells in myxine and axolotl. Den tredje europeiske kongress for elektonmikroskopi, Praha, 1964.
— The necessity of a reexamination of the somatic neuromuscolar junction in lower animals. Årsmøte Skand. Foren. Elektronmikroskopi, Århuå, 1965.

MUGNAINI, E.: Electron microscopical observations on the distribution of glycogen-like particles in the brain tissue of vertebrates. Celleforskermøtet, Oslo, 1965.
— Ultrastructural basis for a functional interpretation of neuroglia, Lecture at the Department of Pharmacology, Karolinska Institutet.
— and FORSTRØNEN, P. F.: Ultrastructural observations on the astroglia in the cerebellar folia of the chick embryo. Årsmøtet Skand. Foren. Elektronmikr. Århus, 1965.

ÅBRO, A.: Vekslingen i de myeloide vev hos pinnsvinet i relasjon til hibernering og våken tilstand. Foredrag for biologer og medisinere ved Göteborgs Universitet, oktober 1964.
— Reflekser og instinkter hos dyr. Universitetenes radioforedrag, høsten 1964.

Biokjemisk institutt.

Styrer:	Professor dr. philos. AGNAR P. NYGAARD.
Dosent:	JENS GABRIEL HAUGE, Ph. D.
Førsteamanuensis:	Mag. scient. LEIV KLUNGSØYR.
	(Se forøvrig Farmakologisk institutt).
Amanuensis I:	Cand. real. GJERT KNUTSEN.
	Cand. real. KAREN HELLE.
	Cand. real. DORIS DAHL, fra 1/8 1964.
Vitensk. assistenter:	Cand. mag. ODDVARD GARATUN-TJELDSTØ.
	Cand. mag. ELSE KRÜGER.
	Cand. real. GULDBORG SERCK-HANSSEN, fra 1/10 1964.
Universitetsstipendiat:	Cand. med. LARS HAARR, fra 1/8 1964.
Tekniker:	TOVE S. NESSE, fra 1/12 1964.
Laborant i særklasse:	OLAV MONSEN.
Laborant:	SIGRID ØVERNES.
Laboratorieassistent:	GERD HANTVEIT.
Renholdsassistenter:	LIV INGRUNN BERGE.
	KARI GLESNES.
Kontorassistent:	KARIN NYGAARD.

Biokjemisk institutt holder fremdeles til i Allégt. 49. Med den store stab vi har, blir det naturligvis trangt. Men det har til dato ikke vært så trangt at det har hemmet arbeidet.

Situasjonen er heller ikke dårlig når det gjelder instrumenter. I tillegg til bevilgninger fra Universitetet i Bergen har vi fått apparatur bl.a. fra National Institute of Health for flere hundre tusen kroner. Det kan her nevnes scintillasjonsteller og «Britton Chance double beam spectrophotometer» som er kjøpt for amerikanske penger. Instrumentene har delvis vært brakt frem og tilbake mellom Allégaten og Bergen tekniske skole, hvor kursene i kjemi og biokjemi har vært holdt.

Når det gjelder forskning, har førsteamanuensis KLUNGSØYR og hans gruppe

(O. Garatun-Tjeldstø, Else Krüger og Rolf Tor Nygaard) vært særdeles aktiv i utforskningen av glycolysen og dens regulering i *E. coli* (se «Foredrag»). Utdannelsesstipendiat Lars Haarr har startet opp et arbeid med bakteriofager, og det er sannsynlig at flere vil følge etter i den retning, bl.a. cand. real. Guldborg Serck-Hanssen. Amanuensis Gjert Knutsen fortsetter sine studier over DNA og enzymsyntesen i *Chlorella*, (se «Publikasjoner»), og amanuensis Karen Helle sine undersøkelser over løselig protein fra binyremargs-granula. Dosent J. G. Hauge har lagt siste hånd på sitt arbeid med *Bacterium anitratum* (se «Publikasjoner»).

Flere av instituttets medlemmer har kunnet delta på kurser og konferanser, bl.a. på biokjemimøtet på Finse, 11.—14. februar og på «Federation of European Biochemical Societies 2nd Meeting» i Wien 21.—24. april. Vi er takknemlige for bidrag fra Universitetet i Bergen såvel som det vi har fått fra Norges almenvitenskapelige forskningsråd. Disse møter betydde en stor stimulans for vår forskning.

Forelesninger og kurs. (Se side 248). Kjemiundervisningen har foregått som vanlig, bare med små forandringer i kursopplegget.

Vi har dette året gitt biokjemiundervisning for første gang. Vi tror kurset var meget vellykket. Når det gjelder forelesningene, gjorde vi den erfaring at det kan være mislykket å gi undervisning i biokjemi samtidig med at mye annen undervisning foregår. Kjemi og biokjemi betyr innføring i en ukjent begrepsverden, og dette forlanger konsentrasjon. Det ene trimester da studentene hadde biokjemi alene, viste de en forbløffende evne til å sette seg inn i stoffet, og eksamensresultatene var meget gode.

Publikasjoner:

Hauge, J. G.: «Glucose dehydrogenase of *Bacterium anitratum*: an enzyme with a novel prosthetic group» J. Biol. Chem. *239* (1964) 3630.

— og Hallberg, P. A.: «Synthesis of glucose dehydrogenase in *Bacterium anitratum*». Biochim. Biophys. Acta *95* (1965) 76.

Hallberg, P. A. og Hauge, J. G.: «The involvement of membranes in protein synthesis in *Bacterium anitratum*». Biochim. Biophys. Acta *95* (1965) 80.

Knutsen, Gjert: «Induction of Nitrite Reductase in Synchronized cultures of *Chlorella pyrenoidose*». Biochim. Biophys. Acta *103* (1965) 495.

Foredrag:

Nordisk Farmakologmøte i Bergen 21. og 22. august:

Klungsøyr, L.: «Regulering av glykolysen i Escherichia coli».

Garatun-Tjeldstø, O.: «En matematisk glykolysehastighetsmodell basert på isotopdata».

Fysiologisk institutt.

Styrer:	Professor dr. Einar Eliassen.
Professorer:	Dr. Kristian Lange Andersen.
	Dr. Einar Eliassen.
Universitetslektor:	Cand. real. Terje Svanes.
Førsteamanuensis:	Fil. lic. Sunniva Vader.
Amanuenser:	Cand. real. Gunnar Clausen.
	Cand. real. Arne Kirkebø.
Laborant i særklasse:	Ian Dobie.
Laborant:	Ågot Birkhaug.
Laboratorieassistenter:	Aud Ekanger.
	Bjørg Iversen.
Renholdsassistent:	Thorbjørg Iversen.
Kontorfullmektig:	Ingrid Lund.
Kontorassistent:	Kirsten Paulsen.
Dyrepasser:	Kolbjørn Dokken.
(De prekliniske inst.)	

Personale og lokaler. Instituttets virksomhet fortsetter i midlertidige lokaler i M.F.H.-bygget hvor seminarsalen benyttes som kursussal og tre mindre laboratorier til forskningsoppgaver. De øvrige lokaler brukes til kontorer for det vitenskapelige personale. Av ovennevnte personale er følgende tilsatt i meldingsåret: førsteamanuensis fil. lic. Sunniva Vader, laboratorieassistent Aud Ekanger, kontorassistent Kirsten Paulsen og renholdsassistent Thorbjørg Iversen.

Forskning. Professor Lange Andersen har påbegynt et arbeid for å belyse alders- og kjønnsforskjeller i toleranse for muskelarbeid hos barn og ungdom i Bergen. Det er samarbeidet med kliniske avdelinger ved Haukeland sykehus, spesielt med nevrologisk avdeling, i problem vedrørende evaluering av muskelfunksjonen.

Høsten 1964 ble det organisert og utrustet en fysiologisk arbeidsgruppe for arbeidsfysiologiske undersøkelser av befolkningen på Påske-øya i Stillehavet. Arbeidet ble vellykket gjennomført, og materialet er nå under bearbeidelse. Fra Universitetet i Bergen deltok stud. med. Einar Gjessing og spesialstudent J. Nilsen.

Våren 1965 ble det utført en respirasjons- og arbeidsfysiologisk undersøkelse i Kristiansand av mennesker kronisk eksponert for luftforurensninger. Arbeidet er ledd i en serie undersøkelser som tar sikte på å belyse luftforurensningens innflytelse på viktige fysiologiske funksjoner. Arbeidet skjedde i samarbeid med Yrkeshygienisk Institutt i Oslo.

I samarbeid med institusjoner i inn- og utland er en engasjert i prosjekter som tar sikte på å belyse sammenhengen mellom fysisk aktivitet og den funksjonelle status i respirasjons- og sirkulasjonsorganene hos friske og syke mennesker.

Kuldefysiologiske studier er i gang for å belyse kuldens innvirkning på ulike fysiologiske funksjoner samt på tilpasningsmekanismer til kulde. I samarbeid

med cand. psychol. ROLF EIDE utføres et dyre-eksperimentelt arbeid over den sentral-nervøse tilpasningsmekanisme til kulde.

Førsteamanuensis SUNNIVA VADER har fortsatt sine undersøkelser på befruktning og utvikling av sjøpiggsvinegg, og har ved hjelp av eksperimentelle og elektronmikroskopiske metoder forsøkt å finne frem til de mekanismer som ligger til grunn for befruktning, celledeling og differensiering. De eksperimentelle undersøkelser har vært gjort i samarbeid med docent BERNDT HAGSTRÖM, Stockholms Universitet.

Amanuensis GUNNAR CLAUSEN har deltatt i en undersøkelse av arbeidskapasitet, oksygengjeld m.v. ved et tilfelle av glycogen lagrings sykdom (Mc Ardles' disease). Manuskript er under forberedelse.

En undersøkelse av hjertets aktivitet under dykking ved variert ytre arbeid pågår i samarbeid med Dykker- og Froskemannskolen ved Håkonsvern orlogstasjon. Amanuensis CLAUSEN fortsetter likeledes studiene angående syre-base reguleringen ved naturlig hibernerende og indusert hypotermi.

Amanuensis ARNE KIRKEBØ har i meldingsåret fortsatt sitt arbeid over karveggens elastisitet samt påbegynt en undersøkelse av kretsløpets fysiologi under bradycardia.

Annen virksomhet. Professor K. LANGE ANDERSEN er medlem av «Commission of Physiological Anthropometry», og virker som rådgiver i spørsmål om «Human Adaptability» for «The International Biological Research Programme» som planlegges av «International Council of Scientific Unions». Han er medlem av den svenske IBP komité, den humane seksjon. Disse oppdrag har i det forløpne år medført deltakelse i en rekke seminar og symposier, således i Østerrike i tre uker sommeren 1964, England høsten 1964, i Polen og Tsjekkoslovakia våren 1965. Dessuten har det vært en rekke møter i Oslo, Lund og Stockholm.

Professor K. LANGE ANDERSEN har vært innkalt til møter i «Research Committee of International Cardiological Society», og deltok i forhandlinger i Helsinki august 1964 og i Venedig april 1965.

Styreren har deltatt i diverse komitéarbeid samt bedømmelse av dosentur og doktorarbeid.

Foredrag av professor K. LANGE ANDERSEN.

1. «Work capacity of selected populations». Symposium ved Wenner-Gren sentret «Burg-Wartenstein», Østerrike, juli 1964. Foredraget er under trykking.
2. Habitual physical activity and its influence upon the capacity of the aerobic muscle metabolism. Symposium on «Physical activity and the Heart», Helsinki, 28/8 1964. Foredraget er under trykking.
3. The effect of short term training upon the size and functioning of the heart in young and old men. Ergonomic Research Society, London, 14/11 1964. Resymé av foredraget trykket i «Ergonomic», februar 1965.
4. Arbeidets innflytelse på den menneskelige organisme, spesielt med henblikk på tungarbeidets fysiologi. Bio-teknologisk konferanse, Norsk Hydros Institutt for leder-trening og etterutdannelse. 12/1 1965. Foredraget foreligger i en stensilert rapport fra konferansen.

5. Tilpasningsmekanismer til kulde. Det Medicinske Selskap, Bergen, 16/12 1964.
6. Toleranse for kulde hos arktiske og tropiske folkeslag. Selskap for Videnskapenes Fremme, Bergen, 8/2 1965.
7. International co-ordinated research on human fitness for work. Symposium on «Human Adaptability». Det Polske Videnskapsakademi, Warszawa, 28/4 1965.
8. Varmearbeidets fysiologi. Årsmøte i Norsk Bedriftslegeforening, Kristiansand, 24/5 1965.
9. Lungefunksjonsprøver under arbeidsbelastning. Årsmøte i Norsk Lungelegeforening, Voss, 8/6 1965.

Publikasjoner:

Andersen, K. Lange: Measurements of work capacity. J. Sports Medicine and Physical Fitness, *4:* 236—240 (1964).

— and Hermansen, Lars: Aerobic work capacity in middle-aged Norwegian men. J. Appl. Physiol. *20:* 432—436 (1965).

Clausen, Gunnar: Bradycardia during submersion in the water vole, *Arvicola terrestris*. Arb. Univ. Bergen 1964, Mat.-naturv. serie No. 17. 1—6.

— Plasma Glucose in the hibernator *Erinaceus europaeus L.* as related to rectal temperature. Årb. Univ. Bergen 1964, Mat.-naturv. serie No. 18, 1—8.

Hagström, B. E. and Lønning, S.: Morphological variation in *Echinus esculentus* from the Norwegian west coast. Sarsia *17*, 39—46 (1964).

— — Studies of cleavage and development of isolated sea urchin blastomeres. Sarsia *18*, 1—9 (1965).

Hermansen, Lars and Andersen, K. Lange: Aerobic work capacity in young Norwegian men and women. J. Appl. Physiol. *20*, 425—431 (1965).

Lønning, S.: Electron microscopic studies of the block to polyspermy. The influence of nicotine. Sarsia *18*, 17—22 (1965).

17. ODONTOLOGISK INSTITUTT

Formann i interimstyret: Professor dr. EINAR HALS.
Instituttsekretær: Cand. jur. ALV NERNÆS.

Tilsetjingar i vitskaplege stillingar.

Professorat i odontologisk kirurgi med særleg skyldnad til å undervisa i odontologisk kirurgi. Professoratet, som var skipa frå 1. januar 1962, vart utlyst med søknadsfrist til 25. november 1963. Professoratet hadde vore utlyst med søknadsfrist til 1. januar 1962, men det vart ikkje tilsett nokon i embetet den gongen. Det melde seg to søkjarar (dei same som i 1962): Cand. odont. og cand. med. HILMAR MYRHAUG, Bergen; dosent NILS WESTERHOLM, Helsingfors. Som sakkundige vart oppnemnde dei same som fungerte i 1962 (sjå årsmeldinga for 1962—63, s. 338 flg.): Professor dr. B. FRETHEIM, Oslo; professor dr. MOGENS GLAHN, Århus; professor dr. E. HUSTED, København. Tilrådingane frå dei sakkunnige vart innsende i tida mars—mai 1964. Interimstyret for Odontologisk institutt sette ned eit utval som skulle gje ei samla vurdering av tilrådingane frå dei sakkunnige og skaffa nærmare greie på kvaliteten av arbeida til den eine av søkjarane. Etter at utvalet hadde gjeve tilråding, rådde Interimstyret til at det ikkje vart utnemnd nokon i embetet. Kollegiet sa seg samrøystes samd i denne tilrådinga og sende saka til Departementet. Departementet sa seg i brev av 27. februar 1965 samd i at det ikkje vart utnemnd nokon i embetet.

Tilrådingane frå dei sakkunnige.

Frå professor FRETHEIM.

Jeg er av brev den 31. januar og 19. mars 1964 anmodet om å komme med en tilleggsuttale til min erklæring av 30/6 1962 (Årsmelding 1962/63, s. 339) med ny vurdering etterat det nu foreligger nye dokumenter i saken. Jeg har påny gått igjennom søkernes publikasjoner og i særlig grad tatt opp til vurdering de nye arbeider som foreligger. Hvad de tidligere arbeider angår, henviser jeg til min uttalelse den 30/6 1962. Vedlagt følger en oversikt over de nye arbeider som er sendt inn til vurdering.

Cand. med. et odont. HILMAR MYRHAUG's vitenskapelige arbeider.

6. Mandibulær protrusjon. Et tilfelle av residiv etter operasjon i ung alder. Den Norske Tannlægeforenings Tidende. 1949 : 11 : 472. Kasuistisk oversikt over anomalien.

31. Et tilfelle av cephal tetanus og retningslinjer for behandling. Kasuistikk.

32. The incidense of ear symptoms in cases of malocclusion and temporomandibular joint disturbances (manuskript). Det gjelder det samme materialet som er publisert i nr. 26 tidligere med tillegg av 436 pasienter, så det nu er oppe i 1391 pasienter. Jeg kan ikke finne at det er forandret noe av betydning i teksten og sammendraget er nøyaktig det samme.

33. Clicking ear and pharyngeal tic associates with functional disturbances of the jaw (manuskript). Dette er en observasjon av subjektiv og objektiv tinnitus hos 4 pasienter med bit anomali. Lyden er registrert med mikrofon.

34. Functional mechanism of vestibular vertigo (manuskript). Dette er fortsatt det samme materiale av pasienter med malokklusjon med enda et tillegg av pasienter så antallet nu er kommet opp i 1541. Det poengteres pany den intime forbindelse mellom malokklusjon, kjeveledd og mellemøret, og det registreres et stort antall pasienter med acustiske fenomener og vertigo. Pasientene er observert i en 10 års periode hvor anomalien har ledet til kjeveledds arthrose, hodepine og ansiktsneuralgier.

35. Om fjernelse av retinerte tenner og etterbehandling (manuskript). Kort oversikt over 2507 retinerte tenner, derav 1830 visdomstenner. Det angis retningslinjer for behandlingen.

36. Somatiske cephale lidelser med relasjon til tannsettet, — et oto—dentalt syndrom (manuskript). Dette er igjen en oversikt over det samme materialet som er omtalt i nr. 26, 32, 33 og 34.

Publikasjon nr. 26, 29, 32, 33, 34 og 36 dreier seg om de samme problemer med relasjon til malokklusjon. Det er interessante observasjoner som det dog er vanskelig å kontrollere riktigheten av for en generell kirurg. Det er basert på kliniske observasjoner på et pasientmateriale som vi i en generell kirurgisk avdeling ikke ser noe av. Det eksperimentelle opplegg som er angitt i manuskript nr. 29, kan en ikke finne er forfulgt videre. Såvidt jeg kan se kunne det vært opplegg til en vitenskapelig avhandling, og det ville i en ganske annen grad ha styrket dr. Myrhaug's posisjon om disse problemer var fulgt videre.

Med. o.kir. dr. odont. lic. NILS WESTERHOLM's vitenskapelige arbeider.

6. Ett tilfelle av enkeltsidig acusticus — och cochlearis — neurit i anslutning til dentalt focus. Odontologisk tidskrift, hefte 6, 1949. Kasuistikk.

10. Experimentella undersøkningar över natriumfluoridens inverkan på tändernas kariesresistens O.S.:s i Finlands årbok 1948—1949. Forsøk ved pensling av skolebarns tenner og kontroll av karies frekvensen etter 2 år. Det er lite materiale og kort observasjon for en slik undersøkelse.

20. Förändringar i munnens slemhinna vid bloddyskrasier. Finlands årbok 1957—1958. Kort oversikt med omtale av 6 egne tilfelle.

21. Ett Fall av ptyalism förorsakat av sänkt bett. Finland årbok 1957—58. Kasuistikk.

33. Om bentransplantationer i odontologien, med speciellt beaktande av transplantationer utførda med oorganisk heterogent bensplitter (preliminär rapport). Finlands årbok 1962. Arbeidet er meget pent lagt opp og behandlet. Det er 41 pasienter som er behandlet poliklinisk med fylling av benkavitet med «Ossar». Dette materiale anser forfatteren ikke hensiktsmessig for slikt bruk.

34. Om ansiktssmärtor och deras behandling. Finlands årbok 1962. Materialet er samlet dels privat, dels på Helsingfors universitets odontologiske institutt og består av to grupper pasienter. 1) Trigeminus neuritter med neuralgiforme smerteparoxysmer (55 pasienter) og 2) genuine trigeminus neuralgier (26 pasienter). Forfatteren fraråder alkoholinjeksjon. Han har forsøkt impletolinjeksjoner med godt resultat i en del tilfelle. Dersom det ikke kommer bedring ved denne behandling, anbefales nervereseksjon.

35. Surgical treatment of complete ankylosis of the temporomandibular joint causes by rheumatoid arthritis (med Esko Uotila). F.R.F. 1. 15. 1963. Dette er 2 pasienter behandlet med reseksjon av proscessus condylaris, og det angis at dette er en egen operasjons metode. Publikasjonen har meget gode illustrasjoner.

36. Tandpasienter, ett gemensamt läkar- och tandläkarproblem? Finlands Läkartidning 18. 1369. 1963.

37. Grafting with inorganic, heterogeneous bone. Summary. Dental abstracts 501. August 1963. Referat i «Physiology» av publikasjon nr. 33.

Manuskripter. 1. Kirurgisk behandling av bilat. kjeveledds ankylose forårssaket avrevmatik arthrit. Dette er samme operasjons metode som er anført i publikasjon nr. 35, og der er ytterligere operert en pasient til. Det er en mer utførlig litteratur oversikt og diskusjon enn i publikasjon nr. 35.

2. Studies of the mucous membrane reaction after gingivectomies with nobetec used as surgical pack. Denne undersøkelse gjelder 81 pasienter som er fulgt over en 2 års periode. Det er en vel gjennomført klinisk-patologisk anatomisk undersøkelse med gjentatte biopsier og klinisk kontroll av resultat.

En samlet vurdering av de nye arbeider viser en utvidelse av områdene for den vitenskapelige virksomhet, og arbeidenes kvalitet er bedret.

Jeg er fortsatt av den mening at begge søkernes vitenskapelige produksjon ikke står særlig sterkt vitenskapelig sett, men jeg anser at dr. Nils Westerholm har styrket sin stilling mer enn dr. Hilmar Myrhaug. Dr. Westerholm har utvidet området for sin vitenskapelige virksomhet og mener også at hans arbeiders kvalitet er bedret. Han har vedlagt nye publikasjoner som ikke tidligere er vurdert og dessuten 2 manuskripter.

Dr. Hilmar Myrhaug har vedlagt 7 publikasjoner som ikke tidligere er vurdert. De dreier seg i det vesentlige om de samme problemer som ble vurdert forrige gang.

Jeg var forrige gang sterkt i tvil om søkerne kunne anses kompetente for et professorat, og jeg er fortsatt noe i tvil.

Jeg var også sterkt i tvil om hvilken av søkerne som eventuelt skulle innstilles som nr. 1, men ble stående ved at dr. Hilmar Myrhaug ble innstillet som nr. 1 og dr. Nils Westerholm som nr. 2.

Etter å ha lest de nye arbeider som er kommet til og sammenholdt dem med den tidligere produksjon, er jeg nu tilbøyelig til å snu om innstillingen, idet jeg mener at dr. Nils Westerholm har styrket sin stilling atskillig mer enn dr. Hilmar Myrhaug. Jeg vil derfor innstille:

1. Med. o. kir. dr. odont. lic. Nils Westerholm.
2. Cand. med. et odont. Hilmar Myrhaug.

Jeg anser det fortsatt for å ligge utenfor min kompetanse å uttale meg om deres faglige kvalifikasjoner.

Oslo 25. mars 1965.

B. Fretheim (s.).

Frå professor Glahn.

Efter fornyet opslag af stillingen ved «Det Odontologiske Institutt», Bergen Universitet som professor i odontologi med særlig pligt til at undervise i odontologisk kirurgi har pány meldt sig to ansøgere.

Det drejer sig om de samme ansøgere som i 1963, nemlig

1. læge og tandlæge Hilmar Myrhaug,
2. læge og tandlæge Nils Erik Westerholm.

Der bliver således kun tale om supplerende udtalelser, idet der henvises til indstillingen af 16/5 1962 (Årsmelding 1962/63, s. 342).

Hilmar Myrhaug er 59 år. Siden maj 1962 er der i henseende til klinisk uddannelse ikke sket væsentlige ændringer.

Videnskabeligt arbejde. Der foreligger yderligere 6 arbejder. Nr. 31 er et foredrag om cephal tetanus, en ret banal kasuistik. 32, 33, 34 og 36 omhandler ansøgerens yndlingsemne, det såkaldt «oto-dentale syndrom». Medens de anatomiske præmisser i arbejderne er rigtige, og medens det er et faktum, at patienter lidende af det temporo-mandibulære dysfunktionssyndrom undertiden klager over hørenedsættelse og andre øresymptomer, går forfatterens konklusioner videre, end materialet tillader. Arbejderne er for spekulative og fantasifulde og egnede til at vildlede mindre kritiske læsere. Han har ikke kritisk analyseret sit materiale. Henvisninger til andre for-

fattere er mangelfulde, og artiklerne indeholder reelle fejl. For eksempel får man det indtryk. at det er forfatterens opfattelse, at anormalt bid er den hyppigste årsag til hovedpine. 35 omhandler operativ fjernelse af retinerede tænder og bringer intet nyt til belysning af et forslidt emne.

Efter min opfattelse er Myrhaugs faglitterære produktion så eensidig, ukritisk og vildledende, at den gør ham uegnet til at styre forskningsarbejdet ved en universitetsafdeling.

Ansøgeren må fremdeles kendes *ikke kvalificeret.*

Dr. med. o. kir., læge og tandlæge Nils Erik Westerholm er 51 år. Siden sidste indstilling har han haft yderligere 2 års klinisk uddannelse ved en universitetsafdeling for odontologisk kirurgi og har således ialt 52 måneders uddannelse i den specielle kirurgi. Hans almen kirurgiske uddannelse har derimod som før nævnt intet kvalificerende omfang.

Under den udtrykkelige forudsætning, at det opslåede professorat ikke er en lærestol i kirurgi med bredt sigte, men at den, som ansættes, skal bestyre en afdeling for den snævrere odontologiske kirurgi, vil jeg ændre min hidtidige indstilling til spørgsmålet derhen, at ansøgerens kliniske uddannelse i den specielle kirurgi er tilstrækkelig til at styre en afdeling af den angivne karakter med den før nævnte begrænsning.

Videnskabeligt arbejde. Der foreligger yderligere 4 arbejder. Nr. 33 omhandler transplantation af død heterogen knogle til forskellige kaviteter i kæberne. Nr. 34 omhandler ansigtssmerter. Begge arbejder er vel disponerede, emnerne af central betydning for den odontologiske kirurgi, problemstillingen klart formuleret og konklusionerne tilpas forsigtige. 35 er en kasuistik, og 36 er en slags kronik uden særlig videnskabelig værdi, men den giver udtryk for tanker, der gør op med megen vanetænkning.

Sammen med ansøgerens øvrige produktion giver disse arbejder udtryk for hans evne til at behandle et problem fornuftigt. Konklusionerne er som før anført forsigtige, men vidner om soberhed og kritisk sans. Desuden er de senere arbejder i højere grad end tidligere præget af personlig stillingtagen.

Efter yderligere 2 års klinisk uddannelse og med den foreliggende videnskabelige baggrund vil jeg nu anse Westerholm for *kvalificeret.*

Århus, den 14. maj 1964.
M. Glahn (s.).

Frå professor Husted.

Efter anmodning skal jeg hermed som sagkyndig ved bedømmelsen af ansøgerne til ovennævnte professorat afgive følgende udtalelse:

Der er de samme to ansøgere som ved sagens behandling i 1962, læge og tandlæge Hilmar Myrhaug og dr. med. et chir. Nils Westerholm.

Idet jeg tillader mig for såvidt angår de den gang foreliggende oplysninger at henvise til min den: 16.8.1962 afgivne udtalelse (Årsmelding 1962/63, s. 345), skal jeg om de senere tilkomne akter udtale følgende:

Cand. med. et odont. Hilmar Myrhaug:

Med hensyn til *klinisk arbejde* foreligger ikke nye oplysninger. Ansøgeren er fortsat ansat som kæbekirurg og bestyrer af tandkliniken ved Haukeland sygehus i Bergen.

Der foreligger 6 nye publikationer (nr. 31—36; numrene henviser til de medsendte særtryk og fotokopier af manuskripter, idet den vedlagte fortegnelse ikke passer dermed).

31. Et tilfelle av cephal tetanus og retningslinier for behandling. Lille kasuistisk meddelelse på eet tilfælde. Ganske pænt, men stærkt populariseret i sin behandling og form.

32. The incidense of ear symptoms in cases of malocclusion and temporomandibular joint disturbances. En kort engelsk oversigt over det tidligere arbeide nr. 26; uden videnskabelig værdi.

33. Clicking ear and pharyngeal tic associated with functional disturbances of the jaw. Det drejer sig formentlig om ledsagetekst til en film. Efter i en indledning at have fremsat sine

gammelkendte synspunkter refererer forfatteren 4 sygehistorier. Kan i den foreliggende form ikke bedømmes, men de anførte ræsonnementer forekommer meget hypotetiske og ikke overbevisende.

34. Functional mechanism of vestibular vertigo. Fremsætter uden mindste baggrund eller forsøg på motivering den påstand, at bidanomalier er den hyppigste årsag til hovedpine. Henviser — som tidligere — til sit gamle materiale, for hvilket der ingen steder er gjort ordentligt rede. Fra et videnskabeligt synspunkt kompromitterende.

35. Om fjernelse af retinerte tenner og etterbehandling. En rent praktisk — ikke særligt indgående — beskrivelse af den anvendte teknik og en overfladisk omtale af et materiale på 2053 patienter. Uden egentlig videnskabelig betydning, men af en vis pædagogisk-instruktiv interesse.

36. Somatiske cephale lidelser med relasjon til tannsettet, et oto-dentalt syndrom. Væsentlig det samme som 33 suppleret med forskellige almindelige betragtninger. En båndopptagelse af en patients selvbeskrivelse er højst uheldig anvendt. Som 34 nærmest kompromitterende.

Myrhaug har ved de tilkomne publikationer absolut ikke styrket sin videnskabelige stilling, Det må beklages, at det tilløb, der i sin tid var gjort i arbejde nr. 29 på gennem et experimentelt arbeide at tilvejebringe en acceptabel basis for en de laf forfatterens hypoteser, ikke er fulgt op.

Dr. med. et chir. tandlæge Nils Westerholm: Ansøgeren er stadig ansat som docent i kirurgi og souschef ved odontologisk institut, Helsingfors, tandkirurgisk afdeling.

Der anføres 9 nye publikationer (33 til 37 og 4 mærket: a, b, c og d) af hvilke dog de 2 ikke er vedlagt og derfor unddrager sig bedømmelse.

33. Om bentransplantationer i odontologien med specielt beaktande av transplantationer utförda med oorganiskt heterogent bensplitter.

Experimentelt arbejde: 41 operationer; observationstiden begrænset (1—8 måneder), men arbejdet betegnes også «preliminært». Et tilfælde er histologisk undersøgt i forbindelse med operation på en nabotand. Slutter, at den anvendte knogle, «ossar» er uegnet, fordi den ikke synes at stimulere til regeneration fra modtagerorganismens side. Pænt, mindre arbejde på et interessant og betydningsfuldt felt; fornuftige, nøgterne konklusioner.

34. Om ansiktsmärtor och deras behandling. Efter en almindelig oversigt omtales et eget materiale på 81 patienter, 26 genuine neuralgier og 55 såkalte neuriter. Ganske pæn klinisk studie, men ikke videre dybtgående; kommer slet ikke ind på den mere radikale kirurgiske terapi.

35. (Sammen med Uotila) Surgical treatment of complete anchylosis of the temporomandibular joint caused by rheumatoid arthritis.

Kasuistik med referat af 3 tilfælde af rheumatisk anchylose, som — med rette — betegnes som sjælden. De to opereret med en af forfatteren angiven teknik, der dog ikke synes at rumme afgørende nye momenter.

36. Tandpatienter, ett gemensamt läkar — och tandläkarproblem.

Drøfter samarbejdet mellem læger og tandlæger i kliniken. Fornuftig, men uden videnskabelige intentioner eller interesse.

37. Referat af 33 uden selvstændig interesse.

a. Clinical Experience on Dental Surgery Operations upon Patient under Continuous Anticoagulation Treatment. Omhandler et aktuelt og betydningsfuldt emne, men arbejdet foreligger ikke og kan derfor ikke bedømmes.

b. I det væsentlige som 35, men noget udvidet.

c. Studies of the mucous membrane reaction after gingivectomies with Nobetic as surgical pack.

Experimentelt-klinisk arbejde; 128 operationer på 81 patienter. Pænt, lille arbejde.

d. Kliniska försök med fluordroppar givna peroralt. Arbejdet foreligger ikke og unddrager sig derfor bedømmelse; men det er formentlig uden betydning i den foreliggende forbindelse.

Westerholm har ved den ny tilkomne produktion bestyrket og forstærket indtrykket af en

stor faglig og videnskabelig interesse med en bred orientering overfor fagets problemer; både hans kasuistik og hans experimentelle arbejder vidner om sans for at tage aktuelle kliniske spørgsmål op til overvejelse. Hans konklusioner er gennemgående nøgterne og velbegrundede.

Konklusjon: Tandlæge og læge Hilmar Myrhaug må jeg fortsat anse for at være absolut ukvalificeret til en videnskabelig lærer — og forskerstilling.

Dr. med. et chir. tandlæge Nils Westerholm har siden sidst styrket sine videnskabelige kvalifikationer således, at jeg nu finder ham vel kvalificeret til det omhandlede professorat.

Begge ansøgere findes kvalificerede til at styre afdelingen og lede det kliniske arbejde, dr. Westerholm på grund af sin større alsidighed bedst.

København 30. april 1964.

E. Husted (s.).

Professorat/utdaningsstipend i kjeveortopedi. Professoratet/utdaningsstipendet vart utlyst med søknadsfrist til 20. april 1964. Det melde seg 1 søkjar til utdaningsstipendet: Cand. odont. Asbjørn Hasund. Som sakkunnige vart oppnemnde: Professor dr. med. Johan Torgersen, Universitetet i Oslo; professor odont. dr. Anders Lundström, Stockholm; professor dr. philos. Thorvald Sætersdal, Universitetet i Bergen. Tilrådingane frå dei sakkunnige vart innsende i tida september—desember 1964. I samsvar med tilrådingane rådde Interimstyret for Odontologisk institutt til at cand. odont. Hasund fekk utdaningsstipendet. Kollegiet sa seg samrøystes samd i tilrådinga frå Interimstyret og bad Departementet om å gjeva han stipendet i kjeveortopedi for 2 år. I brev av 30. mars 1965 melde Departementet at utdaningsstipendet var gjeve til cand. odont. Asbjørn Hasund. Datoen for tiltredinga vart seinare sett til 1. august 1965.

Tilrådingane frå dei sakkunnige.

Frå professor Lundström.

I egenskap av sakkunnig för bedömning av avdelningstandläkaren Asbjørn Hasunds kompetens till det av honom sökta professorsstipendiet ber jag att få anföra följande.

Såsom underlag för bedömningen föreligger dels uppgifter om sökandens utbildningsmeriter, dels inlämnade skrifter.

Utbildningsmeriter. 1. Tandläkarexamen 1955 med «hovedkarakter» 1.75. 2. Militärtandläkare 1955—56 (1 år 2 månader). 3. Skoltandläkare 1955—58 (1 år 10 månader). 4. Hospitant vid kjeveortopedisk avdelning, Odontologisk Fakultet i Oslo 1956—59 (2 år 9 månader). 5. Assistenttandläkare vid samma avdelning 1959—61 (2 år 1 månad). 6. Assistent hos privatpraktiserande specialist i kjeveortopedi (Olav Slagsvold) 1958—61 (2 år 11 månader). 7. Tjänstgöring i 2 pass á 3 timmar per vecka under två terminer, en termin på barntandvårdsavdelning och en termin på røntgenavdelning vid Odontologisk Fakultet i Oslo. 8. Avdelningstandläkare i kjeveortopedi vid Odontologisk Institutt i Bergen sedan 1962 (1 år 11 månader vid ansökningstidens utgång). 9. Studieresa till U.S.A. (Northwestern University och Loyola University i Chicago, University of Washington, Seattle samt besök av vissa klinikker, sammanlagt 9 månader). 10. Deltagit i vissa kortare kurser inom specialområdet.

Sökandens kliniska meritering gav specialistkompetens 1962 enligt de fordringar härför som fastställts av Norsk Tandlege Forening.

En värdering av den kliniska utbildningen inom det ifrågavarande fackområdet ger vid handen att sökanden i detta hänseende kan utan tvekan kompetensförklaras.

Vetenskaplig meritering. Sökanden åberopar fem skrifter:

1. Okklusjonsforandring mellom ca. ½—3 år. Oslo 1958. (I samarbeid med Olav Bondevik, Tron Rønning og Per Henrik Rygh).
2. Noen problemer kring et antropologisk arbeide. 1962.
3. Light-wire teknikk. Foredrag i Norsk kjeveortopedisk forening. Mai 1962.
4. Momenter av kjeveortopedisk propedeutikk og mekanikk. Bergen 1963.
5. Mediaeval Face and Occlusion. 1964.

Skrift nr. 1 är av kompilatorisk art och har sålunda icke något vetenskapligt nyhetsvärde. Skrift nr. 2 har direkt samband med huvudarbetet nr. 5. Skrift nr. 3 har ett värdefullt klinisk innehåll men kan icke rubriceras som en vetenskaplig undersökning. Skrift nr. 4 är ett kompendium och har pedagogisk innehåll och värde.

Skrift nr. 5 är ett väsentligt arbete och utgör huvudmerit, när det gäller fråga om kompetensförklaring för sökanden till det av honom sökta professorstipendiet. Arbetet är ännu ej färdigt för publicering, men har fortskridit så långt att en bedömning av dess vetenskapliga värde är helt möjlig. Arbetet bygger på ett omfattande material, undersökningen av detsamma har företagits med stor grundighet, de behandlade frågeställningarna är av påtagligt intresse och sättet att angripa detsamma vittnar om god vetenskaplig begåvning hos sökanden. De förda diskussionerna bestyrker detta intryck.

En fråga av betydelse utgör materialets representativitet och sökanden behandlar och diskuterar detta problem relativt ingående. En redogörelse för hur stort basmaterial som legat till grund för det urval av kranier med kompletta eller nästan kompletta bett som undersökts, saknar man emellertid.

Uteslutandet av kranier med post-mortum förlorade tänder diskuteras och författaren menar, att någon risk för att dessa systematiskt avviker från de undersökta kranierna knappast föreligger, även om man möjligen kan tänka sig att glesställda tänder lättare skulle falla bort vid utgrävningarna än tänder i kontakt eller i trångställning. En viss kontroll härav skulle möjligen kunna erhållas genom undersökning av tandbågsbredden hos ett slumpmässigt urval av kranier med post-mortum förlorade fronttänder. Om tandbågens bredd visar god överensstämmelse mellan en sådan grupp kranier och de av författaren undersökta kranierna skulle ett faktiskt stöd erhållas för författarens förmodan.

När det gäller att bedöma om sökanden inom två år har möjlighet att kvalificera sig för professorat i kjeveortopedi, beror avgörandet helt på om vid ifrågavarande tid tillräcklig vetenskaplig produktion av högt värde kan beräknas föreligga. De kliniska och pedagogiska kvalifikationerna torde sålunda ej behöva diskuteras i detta samband.

Det långt framskridna arbetet «Mediaeval Face and Occlusion» tycks mig så löftesrikt och vittna om sådan vetenskaplig förmåga att det synes vara möjligt att tillskriva sökanden erforderliga meriter för ett professorstipendium.

Jag förordar sålunda att avdelningstandläkare Asbjørn Hasund erhåller det av honom sökta professorstipendiet i kjeveortopedi.

Stockholm den 9. september 1964.

Anders Lundström (s.).

Frå professor Sætersdal.

Det akademiske kollegium vedtok i møte den 19. juni 1964 å oppnevne meg som sakkyndig til bedømmelse av søkerne til «professorstipendium i kjeveortopedi» ved Odontologisk institutt, Universitetet i Bergen.

Retningslinjene for bedømmelse av søkerne til professorstipendiene oppgies slik: «Søkerne blir å bedømme av oppnevnte sakkyndige på samme måte som søkerne til et professorat. Som kvalifisert til stipendium vil den bli betraktet som kan ventes å oppnå professorkompetanse i løpet av

2-årsperioden». Det fremgår av dette at det ønskes uttalelse om følgende: 1. Søkernes faglige kvalifikasjoner for forskning og undervisning, 2. Søkernes vitenskapelige kompetanse og muligheter for å oppnå professorkompetanse innen et tidsrom av 2 år.

Min kompetanse for bedømmelse av søkernes kvalifikasjoner omfatter de avhandlinger som innbefattes i, eller grenser nært opptil, de anatomiske fag, samt søkernes generelle vitenskapelige skolering, men den omfatter ikke den kliniske tjeneste eller skrifter som behandler rent kliniske emner. De sistnevnte punkter vil jeg derfor ikke behandle i min innstilling.

Til det utlyste professorstipendum har det kun meldt seg 1 søker, nemlig avdelingstannlege Asbjørn Hasund, Bergen.

Hasund er 34 år og er avdelingstannlege i kjeveortopedi ved Odontologisk institutt, Universitetet i Bergen. Han tok eksamen ved Norges Tannlegehøyskole i 1955 med hovedkarakter 1,75 og har mellom 1955 og 1962, da han ble ansatt ved Odontologisk institutt i Bergen, hatt en omfattende klinisk tjeneste. Av spesiell betydning for hans vitenskapelige skolering bør det nevnes at han fra 1. oktober 1961 til 1. juli 1962 studerte i USA for å perfeksjonere seg på det kliniske felt. Hasund er godkjent spesialist i kjeveortopedi fra 1962.

Vitenskapelig skolering. Søkeren oppgir at han i august 1959 startet et arbeid ved Antropologisk avdeling, Anatomisk institutt, i Oslo under professor Johan Torgersen. Han fikk her i oppgave å bearbeide en kraniesamling fra norsk middelalder med hensyn på klarlegging av okklusjon og facialkranium i dette materialet. Det angies ikke nærmere hvor lenge Hasund har arbeidet ved Anatomisk institutt, men en må anta at arbeidet har strukket seg over et tidsrom av ca. 2 år fra august 1959 og til oktober 1961 da søkeren reiste til U.S.A. Å dømme etter det fremlagte materialet i publikasjon nr. 5, må han ha arbeidet intenst ved Anatomisk institutt i denne periode. Den statistiske behandling av materialet er etterpå blitt utført ved EMMA, Geofysisk institutt i Bergen.

Av spesielle vitenskapelige kvalifikasjoner, utover det her anførte, oppgir søkeren videre at han har fulgt 4 relativt kortvarige kurser, nemlig 2 i statistikk, 1 i mikroskopisk teknikk og 1 i komparativ fysiologi. Selv om det her dreier seg om ordinære kurser på 1. avdelingstrinnet, fremgår det likevel at Hasund har vist interesse for å tilegne seg en medisinsk-biologisk tilleggsutdannelse i grensefagene som er av stor betydning for en forsker og underviser i odontologi.

I de to år Hasund har vært ansatt ved Odontologisk institutt, Universitetet i Bergen, har han vært sterkt engasjert i undervisningsopplegget ved avdelingen, og han må derfor sies å ha en viss erfaring som akademisk lærer.

Vitenskapelige avhandlinger. Søkeren legger frem tilsammen 5 skrifter til bedømmelse. To av disse skrifter, nr. 3 og nr. 4, som ikke er originalavhandlinger, men henholdsvis et referatarbeid og en kursveiledning, behandler kliniske spesialemner og vil derfor ikke bli omtalt i denne innstilling. Tilbake står arbeidene 1, 2 og 5 som vil bli omtalt i det følgende:

Nr. 1: «Okklusjonsforandring mellom ca. ½—3 år» 1958. I samarbeid med O. Bondevik, T. Rønning og P. Rygh.

Dette skrift er ikke en original avhandling, men en litteraturoversikt som søkeren har utarbeidet i stensilert form sammen med tre andre forfattere (det oppgies ikke hvor stor andel søkeren har i arbeidet). Det er et arbeid som i sterkt refererende form behandler en rekke faktorer i forbindelse med okklusjonsendringer i visse postnatale stadier. Her behandles bl.a. det foetale tannanlegg, tidspunkt for kalsifisering og erupsjon, okklusjonsutviklingen i det temporære tannsett, etc.

Et arbeid av denne art kan ikke si noe om forfatterens anlegg for selvstendig forskning, men kan meget vel vise om han evner å underkaste et problem en kritisk og selvstendig vurdering. Arbeidet har sin styrke i en bra litteraturgjennomgåelse og et godt figurmateriale, men gjennomgående savner en forfatternes vurdering av materialet og deres sammendrag og konklusjon. Arbeidet skjemmes også av en noget ubehjelpelig og umoden uttrykksmåte. Når det gjelder tannontogenesen, virker det forbausende når forfatterne på side 3 (1. avsnitt) bl.a. sier: «- - - når ein veit at

tennene og kjevane er utvikla frå ulike kimblad nemleg ectodermen og mesodermen». Her får man en velbegrunnet mistanke om at forfatterne er ukjente med sentrale emner innenfor tannhistogenesen.

Nr. 2: «Noen problemer kring et antropologisk arbeide». 1962 (38 s.).

Dette stensilerte arbeid er i sitt innhold en introduksjon til søkerens hovedavhandling (publ. nr. 5). Forfatteren søker her å gi en systematisk fremstilling av de mange problem som knytter seg til en biometrisk undersøkelse av et kraniemateriale fra norsk middelalder. Her gjennomgåes analysen og utvalget av materialet, problemstillingen i sin alminnelighet, samt de veier man bør gå for å applisere de gjengse statistiske måle- og beregningsmetoder til dette spesielle materiale.

Selv om en kan synes at forfatteren av og til benytter noget uortodokse uttrykksmåter og at hans konklusjoner på sine steder er for raske, er det hevet over tvil at dette arbeid ligger på et langt høyere plan enn det foran refererte. Behandlingen av problemene har en logisk og systematisk oppbygging, og uttrykksmåter og fagterminologi er klare og entydige. Fremfor alt demonstrerer dette lille skrift at søkeren har brukt tid og krefter på å sette seg grundig inn i arbeidsmetodikk og problemstilling og at kontakten med forskerne innenfor det antropologiske arbeidsområdet har vært av stor betydning for ham.

Publikasjon nr. 5: «Mediaeval face and occlusion» 1964 (uferdig i manuskript).

Denne avhandling er søkerens hovedarbeid og er ennu ikke avsluttet. Søkeren sier i sitt brev til komiteens medlemmer: «Det som er skrevet er tatt med for å vise arbeidets art og omfang. De siste sider må nærmest betraktes som notater». I tillegg til hovedmanuskriptet er Komiteen blitt tilsendt to supplerende manuskript.

I dette arbeid søker forfatteren å klarlegge okklusjonen og facialkranium i en norsk middelalderpopulasjon, å sette funnene i relasjon til andre middelalderpopulasjoner (og til moderne materiale), samt å belyse aldersforandringer i relasjon til okklusjonen. Med hensyn til metodikken blir dette en odontometrisk-kraniometrisk undersøkelse. I biometriske arbeider av denne art er resultatet i første rekke avhengig av et kritisk og korrekt *utvalg* av materialet, en strengt konsekvent anvendt *målemetodikk* samt en behersket men samtidig fullverdig utnyttelse av de *statistiske analyser.*

Det er derfor meget prisverdig at forfatteren vier nettopp problemene omkring utvalg og metodikk en omfattende oppmerksomhet. I kapitelet «Materialet» presenteres det totale materiale som er for hånden og de grunner man har for å skjalte ut uønskete deler av dette. I kapitelet «Metode» gjennomgåes de benyttede målemetoder meget inngående og støttes opp med gode og belysende tabeller og figurer. Et kapitel, «Statistisk behandling av materialet» omhandler de statistiske metoder som er benyttet, og kanskje kunne man ønsket en litt mer utførlig behandling av det siste emnet.

De enkelte hovedemner som gjøres til gjenstand for analyser, såsom «tennenes mesiodistale diameter», «molar-relasjonen», «tannbuens bredde og lengde, ganens høyde», «cephalometrisk analyse», «mandibula», etc., behandles i velavgrensete kapitler med avsluttende diskusjoner. Så vidt jeg kan se, er den statistiske behandling av materialet grundig og samvittighetsfullt gjennomført og utnyttelsen av resultatene behersket uten å være preget av overforsiktighet.

Den vesentlige innvending mot arbeidet slik det idag foreligger, er at man savner den avsluttende og sammenfattende analyse av enkeltresultatene, slik at det kan presenteres en *syntese* av det store materialet, og slik at resultatene som helhet kan stilles opp mot det man er kommet frem til ved tilsvarende undersøkelser i de øvrige skandinaviske land. Det savnes også en kritisk gjennomgåelse av faglitteraturen. På disse avgjørende punkter er søkerens hovedarbeid altså ennu immaturt. På tross av dette viser avhandlingen at søkeren har avgjorte anlegg for *forskningsarbeid.* Han har utført et arbeid som stiller ganske særlige krav til utholdenhet, energi og nøyaktighet, han har en klar problemstilling og viser stor kritisk sans.

Samlet vurdering og konklusjon. Hasunds kvalifikasjoner for forskning og hans vitenskapelige grunnskolering for undervisning i en høy akademisk stilling, er hverken omfattende eller dypt-

gående og er derfor på ingen måte overbevisende. Hans kontakt med et rent forskningsmiljø har vært kortvarig, og det fagområdet han her har fått en innsikt i, er meget begrenset. Av de fremlagte publikasjoner er det bare nr. 5 som gir søkeren vitenskapelig kompetanse. Dette arbeid er ennu ikke fullført, men er dog så langt frem at det ikke kan herske tvil om at søkeren her har en fullverdig publikasjon under utarbeidelse.

Det synes derfor tvilsomt, på det grunnlag jeg bedømmer søkeren, om han i løpet av et kort tidsrom på 2 år vil kunne tilegne seg vitenskapelige kvalifikasjoner som kan sikre ham full professorkompetanse ved et Universitet. Søkeren oppgir ikke om han har nye vitenskapelige publikasjoner under forberedelse og heller ikke hvor meget som gjenstår av publikasjon nr. 5.

Når imidlertid Hasund nu søker et professorstipendium, må en gå ut fra at hensikten er å frigjøre seg fra tidrøvende rutinearbeid slik at han *helt og fullt* kan benytte de kommende 2 år til å kvalifisere seg videre på det forskningsmessige felt.

På denne bakgrunn finner jeg, under betydelig tvil, å kunne erklære Hasund kompetent til et professorstipendium.

Bergen 2. desember 1964.

THORVALD SÆTERSDAL (s.).

Frå professor TORGERSEN.

Som oppnevnt sakkyndig til vurdering av cand. odont. ASBJØRN HASUNDS søknad om «Utdannelses-stipend i forbindelse med det utlyste professorat i kjeveortopedi» kan jeg gi følgende uttalelse:

Søknaden er ledsaget av 5 arbeider. Det første av disse er en undersøkelse av bittforholdene i middelaldermaterialet ved Anatomisk institutt, Universitetet i Oslo. Forfatteren er særlig interessert i en sammenligning mellom bittforholdene i dag og de problemer som reiser seg i forbindelse med eventuelle forskjeller. Middelaldermaterialet er dels fra det gamle Oslo, dels fra Heidal i nordre Gudbrandsdal og tjener til sammenligning mellom bittforholdene i en middelaldersk bybefolkning og landbefolkning. I forbindelse med okklusjonen er også slitasjen på tennene trukket inn i undersøkelsen.

Forfatteren gjør oppmerksom på at arbeidet ikke er ferdig. En supplering av enkelte kapitler er sendt inn etter innleveringen av arbeidet. Imidlertid foreligger arbeidet nå i en form som gir grunnlag for en vurdering av søkerens evne til vitenskapelig forskning.

Det er et meget omfattende arbeid både når det gjelder rikdom på detaljer og de mange spørsmål som det har ført med seg. Det er på 142 sider med 65 tabeller og 14 figurer. I innledningen gjøres rede for tidligere undersøkelser og formålet med arbeidet.

Det viste seg at okklusjonsforholdene ikke ga grunnlag for en inndeling i grupper slik de forekommer i mer moderne materialer. Flertallet av middelalderskallene viste seg å falle innenfor rammen av nøytral okklusjon. Med dette ble den kliniske inndeling i moderne materialer for grov. En første oversikt over materialet viste at de vanligste avvikelser dreide seg om plassmangel med roterte eller devierte tenner. Oppmerksomheten ble derfor rettet mot disse mindre grove avvikelser i bittforholdene.

Etter dette følger en redegjørelse for materialet. Det er stillet bestemte krav til tannstatus, ikke mer enn én tann skal mangle mesialt for første molar i hver kjeve. Videre skal det være mulig å bedømme tannkronene og kjevenes innbyrdes relasjon.

Materialet kommer på denne måte til å bestå av 144 kranier fra Oslo og 23 fra Heidal.

Det gjøres så rede for kjønnsbestemmelsen slik den er foretatt på grunnlag av kraniet med en omtale av usikkerhetsmomentene. Samme framgangsmåte er nyttet ved aldersbestemmelsen. Feilkilder i forbindelse med utvalget og eventuelle postmortale forandringer drøftes.

De metodene som har vært anvendt er metriske, dels har målingene vært foretatt på knokler og tenner, dels på røntgenbilder. Metodefeil er kontrollert ved dobbeltmålinger. Det gjøres rede for fremgangsmåten og instrumentene. Vanskelighetene med å finne komparable mål blir dis-

kutert, særlig med tanke på den varierende stilling av tennene i forhold til tannbuen. Ved sammenligning mellom skjelett og røntgen er tatt hensyn til den nødvendige korreksjon.

Etter dette følger en undersøkelse av rommet mellom tennene — «spacing».

Den sagittale relasjon mellom første molar i de to kjever er tatt som uttrykk for okklusjonen. Det sagittale overbitt er definert som avstand fra labialflaten på venstre sentral i overkjeven til labialflaten på venstre sentral i underkjeven. Underbitt forekommer ikke etter denne definisjon. Målefeilene hos forfatteren ligger på samme nivå som i tidligere undersøkelser.

Kjevenes bredde er målt ut fra nærmere definerte punkter, likedan tannbuens lengde.

Abrasjonen, den okklusale og den approksimale, er registrert etter en nærmere bestemt gradering.

Røntgenundersøkelsene er foretatt i cephalostat av Bjørks type. Enkelte av målepunktene er markert med kontrastkuler. Referanselinjene blir definert. Det er tatt en rekke vinkelmål på basis, mediant og lateralt, av ansiktsskjelettet. Til dette kommer en rekke lineære mål.

Indekser er brukt til å uttrykke hvor stor del av buekurven den enkelte tann opptar i relasjon til tannens mesiodistale diameter, og uten hensyn til deviasjonene eller rotasjonsgraden.

Ganehøyden er brukt i disse indekser sammen med variabler som er målt på kraniet med den nødvendige korreksjon for den projektiviske forstørrelse på bildet. Endelig er en rekke ansiktsindekser nyttet til en analyse av ansiktskraniets bygning.

Ved den statistiske bearbeidelse er alle detaljer punchet på hullkort og bearbeidet i elektroniske regnemaskiner. Det er kun anvendt konvensjonelle statistiske metoder. Det er gjort tiltilstrekkelig rede for disse.

Resultatene: Det innledes med en redegjørelse for abrasjonen etter alder og kjønn, med en sammenligning mellom Oslo og Heidal. Med dette utgangspunkt følger så en redegjørelse for sammenhengen mellom okklusal- og approksimalabrasjon, et spørsmål av interesse for plassforholdene, eventuelt kompenserende mesialvandring.

Det er funnet visse forskjeller i mesiodistale diameter i materialet fra Heidal og Oslo. Det gjøres rede for disse med hensyn til kjønn og mulig sammenheng med graden av abrasjon. Det norske middelaldermaterialet blir sammenlignet med undersøkelser fra svensk middelalder og med tannforholdene idag. Heidal og Västerhus viser større overensstemmelse enn Oslo og Västerhus. Dette er av interesse i forbindelse med sammenheng mellom levesett og tannforhold. Kant i kant bitt fantes oftere i middelalderen enn idag. Spørsmålet om det horisontale overbitt blir diskutert i forbindelse med en eventuell sammenheng med tannbuens lengde og incisivenes aksestilling. Det vertikale overbitt blir diskutert etter samme retningslinjer.

Videre analyseres og diskuteres plassforholdene og funnene ved de cephalometriske målinger.

Samlet inntrykk av arbeidet: Undersøkelsen er planlagt med evne til oversikt. Den er gjennomført med evne til bearbeidelse av store materialer med vel utviklet metodikk, teknisk og statistisk, med tanke på de spørsmålene materialet kan gi svar på. Arbeidet er preget av nøyaktighet og kritisk sans når det gjelder metodenes rekkevidde og deres feil. Arbeidet vidner om evne til systematisk forskning. Det dreier seg om en undersøkelse som har strukket seg over flere år. Jeg er ikke i tvil om at det foreliggende arbeid kvalifiserer søkeren til det utlyste stipend.

Arbeid nr. 2. «Noen problemer kring et antropologisk arbeide», er å forstå som en redegjørelse for de refleksjoner forfatteren har gjort seg under planleggingen og utførelsen av sitt hovedarbeid. Det er av betydelig interesse og verdi som et forsøk i retning av en undervisning på forskningsplan.

Arbeid nr. 3. «Kjeveortopedisk propedeutikk», viser så vidt jeg kan se, evner i retning av en skolemessig propedeutisk undervisning.

Arbeid nr. 4. «Okklusjonsforandring mellom ca. ½—3 år» er utført sammen med tre medarbeidere. Det er en klar og vel illustrert fremstilling av bittforholdene i alderen ½—3 år.

Arbeid nr. 5, «Light-wire teknikk», er et foredrag i Norsk kjeveortopedisk Forening. Det er av teknisk-mekanisk art og viser evne til klar fremstilling av et komplisert spørsmål.

Konklusjon: Av det foregående fremgår at jeg uten tvil anser Asbjørn Hasund kvalifisert til det utlyste professorstipend.

Oslo 29. oktober 1964.

Johan Torgersen (s.).

Avdelingstannlegar.

Desse er tilsette:

Cand. odont. Else Greve ved Avdeling for pedodonti for eit år frå 1. august 1964.

Cand. odont. Steinar Kvinnsland ved Avdeling for kjeveortopedi i tida 1. desember 1964—30. juni 1965.

Cand. odont. Erling Aksdal ved Avdeling for kirurgi i tida 7. desember—7. juni 1965.

Cand. odont. Finn Gustavsen ved Avdeling for periodonti. Krone/bru-seksjonen for eit år frå 1. januar 1965.

Cand. odont. Åge Mathiesen fekk forlengja tilsetjinga ved Avdeling for konserverande tannbehandling med 2 år rekna frå 15. februar 1965.

Assistenttannlegar.

Cand. odont. Finn Gustavsen ved Avdeling for periodonti, Krone/bru-seksjonen frå 1. januar 1965. (Permittert frå same dato for å vikariera i avdelingstannlegestilling).

Cand. odont. Olav Fjellestad ved Avdeling for periodonti for eit år frå 1. januar 1965.

Cand. odont. Harald Jonsgar ved Avdeling for kjeveortopedi i tida 1. januar—30. juni 1965.

Cand. odont. Jan Wiborg-Jenssen ved Avdeling for konserverande tannbehandling frå 15. mars 1965.

Cand. odont. Reidar Flåten ved Avdeling for kjeveortopedi frå 1. mai 1965.

Cand. odont. Odd Helgevold-Engelsen ved Avdeling for røntgenologi frå 1. juli 1965.

Tilsetjingar i andre stillingar.

Instruktørtannlegar. Desse er tilsette:

Cand. odont. Jan Strømmen i	$1/4$	stilling	frå	1.	januar 1965.
Cand. odont. Bjørn Eknes i	$1/4$	—	–		—
Cand. odont. Nils Nordvik i	$1/4$	—	–		—
Cand. odont. Gunnar Ulstein i	$1/1$	—	–		—
Cand. odont. Olav Sunde i.	$1/4$	—	–	15.	—
Cand. odont. Rasmus Sindre i.	$1/4$	—	–	15.	—

Cand. odont. ODD RØDSETH i	$1/4$	—	– 15. —
Cand. odont. REIDAR SIVERTSEN i	$1/1$	—	– 1. februar 1965
Cand. odont. PER J. WISTH i	$1/2$	—	– 15. —
Cand. odont. TERJE W. REMME i	$1/1$	—	– 15. mars 1965.
Cand. odont. JAN ØDEGAARD i	$1/1$	—	– 15. —

Laborantar. Desse er tilsette:

ANNE MARIE BREISAND, ANNE ATTERÅS og BERIT BERGE som laborantar II frå 15. juni 1965.

Ledande sjukepleiar (klinikkfullmektig).

MARTA NYRE er tilsett ved Klinikk for røntgendiagnostikk frå 15. juni 1965.

Sjukepleiarar (spesialsjukepleiarar).

ULLA NORILL og RUTH SOLHEIM er tilsette ved Klinikk for kirurgi, i same følgd frå 15. mars og 1. mai 1965.

Klinikkassistentar. Desse er tilsette:

EDITH KALVENES, INGJERD JAKOBSEN og LAILA VÅGE PEDERSEN frå 1. september 1964.

EVA ENGEBRETSEN, HALFRID WOLFF ALMKLOW og BJØRG HAUGLAND frå 1. februar 1965.

WENCHE KARIN KALLAND frå 1. mars 1965.

Bod.

HELGE ANDERSEN er tilsett frå 1. februar 1965.

Gjesteførelesingar.

Professor dr. I. REICHBORN-KJENNERUD, Universitetet i Oslo 19. september 1964: «Pulpas anatomi og dens betydning for pulpaterapien».

Professor dr. ERIK HUSTED, Københavns Tandlægehøjskole, 19.—22. oktober 1964: «Kæbetumorer», «Godartede tumorer i mundhulen», «Differentialdiagnostiske problemer mellem cyster og tumorer».

Overlege ROLF WANG-NORDERUD, Ullevål Sykehus, Oslo, 11. januar 1965: «Kirurgisk behandling av progenier» og «Nyere erfaringer med metallimplantater».

Professor A. BRYAN WADE, Royal Dental Hospital, London, 9. april 1965: «Some facts of Periodontal Surgery».

Professor dr. dr. KARL SCHUCHARDT, Universität Hamburg, 3.—5. mai 1965: «Diagnostik und Therapie des Mundhöhlencarcinoms», «Die Behandlung von Patienten mit Lippen-Kiefer-Gaumenspalten aus zahnärztlichen Sicht»,

«Technik und Ergebnisse des Chirugischen Korrektur angeborenen und erworbenen Kieferdeformitäten».

Professor dr. J. J. PINDBORG, Københavns Tandlægehøjskole, 6.—7. mai 1965: «Dermatogene sygdomme av odontologisk interesse», «Blodsygdomme av odontologisk interesse», «Odontogene tumores», «Ikke-odontogene tumores», «Slimhinnetumores».

Førelesingar og kurs.

Generell diagnostikk. Avdelingsstyrar E. KRANTZ SIMONSEN: Førelesingar over generell diagnostikk med oral medisin i samhøve med semesterplanane for studentar og kandidatar på tilleggskurs V (haustsemesteret 1964). Som supplement til denne undervisninga har professor, dr. odont. J. J. PINDBORG, København, gjeve to førelesingar. (Sjå avsnitt «Gjesteførelesingar»).

Kirurgi. Avdelingsstyrar G. SYDNES: Førelesingar over odontologisk kirurgi for studentar og tilleggskurs V. Injeksjonskurs for Kull IV.

Som eit ledd i undervisninga av dei ordinære studentane førelas følgjande gjestar over emne frå odontologisk kirurgi: Professor dr. med. E. HUSTED, København, overlege R. WANG NORDERUD, Oslo, professor dr. dr. KARL SCHUCHARDT, Hamburg og professor dr. odont. J. J. PINDBORG, København. (Sjå avsnitt «Gjesteførelesingar»).

Kjeveortopedi. Avdelingstannlege A. HASUND: I haustsemesteret 8 førelesingar for Kull I og II og 15 førelesingar for Kull III.

I vårsemesteret 6 førelesingar for Kull I og II, 15 førelesingar for Kull III og 7 førelesingar for Kull IV.

Avdelingslege S. KVINNSLAND: I vårsemesteret 2 førelesingar for Kull I og 6 for Kull IV. I haustsemesteret 8 førelesingar og 12 seminar ei økt i veka for tilleggskandidatar.

Klinisk undervisning etter oppsett plan.

Konserverande tannbehandling. Undervisning etter dei oppsette planane for ordinære studentar og tilleggskandidatar (tilleggskurs V haustsemesteret 1964). Som formann i interimstyret har professor HALS hatt redusert førelesingsplikt, og avdelingstannlege O. MOLVEN og assistenttannlege V. BUDTZ-JØRGENSEN har halde nokre av førelesingane.

I tillegg til den ordinære undervisninga har avdelingstannlege Å. MATHIESEN planlagt og avvikla kurs i tannanatomi for Kull IV.

Pedodonti. Professor dr. TORMOD MØRCH: Framhald av førelesingane i kariesetiologi og -profylakse og i barnetannrøkt for kulla I og II. For Kull III førelesingar i kariesetiologi og barnetannrøkt.

Avdelingstannlege ELSE GREVE: 2 førelesingar i barnetannrøkt for kulla I og II.

Assistenttannlege BJARNE SVATUN: 2 førelesingar i barnetannrøkt for Kull III.

Periodonti med krone/bru-protese. Professor dr. THORVALD KVAM: I haustsemesteret førelesingar for Kull I og II om dei periodontale sjukdomanes terapi, og

for Kull III om periodontiets fysiologi. Han byrja førelesingar om dei periodontale sjukdomanes epidemiologi og etiologi. I vårsemesteret framhald av førelesingane for Kull I og II om dei periodontale sjukdomanes etiologi, for Kull IV førelesingar om «periodontiets makroskopiske og mikroskopiske anatomi».

Avdelingstannlege TORE KRISTOFFERSEN: I haustsemesteret propedeutisk kurs for Kull III om instrumentering og teknikk ved forskjellige periodontale behandlingsmetodar, metodar for heimebehandling og praktiske øvingar på modell. Klinisk undervisning for kulla I, II og III etter den oppsette planen. I vårsemesteret klinisk undervisning av kulla I, II og III.

Seksjonsstyrar JOHN SILNESS: I haust- og vårsemesteret førelesingar i krone/bru-protese. Han har styrt den praktisk/kliniske undervisninga av dei ordinære studentane og tilleggskurs V.

Plateprotese. Avdeling for plateprotese har i haustsemesteret 1964 gjeve klinisk undervisning, demonstrasjon, seminar og førelesingar etter fastsett plan for Kull II og tilleggskurs V. Kull II og tilleggskurs V tok eksamen i desember 1964.

Avdelinga har gjennom heile undervisningsåret 1964/65 gjeve klinisk undervisning, demonstrasjonar, seminar og førelesingar etter fastsett plan for Kull III. Studentane tok skriftleg og munnleg eksamen i juni 1965. Dei fleste førelesingane og seminara er haldne av avdelingsstyraren.

Avdelingstannlege FINN RAMSVIK: Førelesingar for tilleggskurs V og seminar for kulla II og III om partiell protese og om bitt-tagning.

Assistenttannlege E. BUDTZ-JØRGENSEN: Demonstrasjonar av immediatprotese og førelesing om dette emne for Kull III.

Instruktørtannlege LEIV VAARDAL-LUNDE: 4 førelesingar om dental estetikk for Kull III.

Røntgendiagnostikk. Dosent HARRY H. BENKOW: I haustsemesteret førelesingar for Kull I, II og III, i vårsemesteret førelesingar for Kull III og IV.

Assistenttannlege GUNNAR NORMANN NILSEN: I haustsemesteret førelesingar for tilleggskurs V.

Kull II har i haustsemesteret hatt 8 seminaroppgåver. 3 spesialoppgåver er leverte frå Kull I. Klinisk teneste for Kull I, II og III i haustsemesteret, for Kull II og III i vårsemesteret. Propedeutisk kurs for Kull IV i vårsemesteret. Både propedeutiske og kliniske kurs for grupper på maksimalt 8 studentar.

Eksamenar og prøver.

Eksamen/sensur i faga:

Propedeutisk kurs i krone/bru- og plateprotese	48	kandidatar
Propedeutisk kurs i konserverande tannbehandling	48	—
Farmakologi	48	—

Materiallære	48	—
Mikrobiologi	48	—
Patologi	39	—
Plateprotese	62	—
Røntgendiagnostikk	47	—
Generell diagnostikk med oral medisin	47	—
Kariologi I og konserverande tannbehandling	23	—
Kariologi II og barnetannrøkt	23	—
Kirurgi	23	—
Kjeveortopedi	23	—
Krone/bru-protese	23	—
Periodonti	23	—

Desse kandidatane greidde Odontologisk embetseksamen i vårsemesteret 1965:

Aksdal, Jan Fredrik	Laudabilis	9.59
Andersen, Helge	Laudabilis	9.32
Bentzen, Bernt Jacob	Haud illaud.	8.66
Bernhoft, Gunnar	Laudabilis	9.79
Børjesson, Finn Arne	Laudabilis	10.22
Christiansen, Kjell	Laudabilis	10.05
Drageset, Atle	Haud illaud.	8.93
Fet, Olav	Laudabilis	9.19
Finne, Tor	Haud illaud.	8.54
Gilje, Inge Ketil	Haud. illaud.	8.84
Grung, Bjarte	Laudabilis	10.29
Grøthe, Mikael Georg	Haud illaud.	8.52
Johnsen, Hans Petter	Haud illaud.	7.55
Kapstad, Rolf	Laudabilis	9.43
Karlsen, Per Eirik	Haud illaud.	8.92
Klafstad, Jacob Magne	Uten hovedkar.	
Knudsen, Gerhard Emil	Laudabilis	9.04
Nord, Alf Martin	Haud illaud.	7.93
Opdal, Tor	Laudabilis	9.08
Tollefsen, Stig Erik	Laudabilis	10.61
Ørmen, Tore	Laudabilis	10.24

2 kandidatar greidde ikkje prøva.

Etter Lov om Universitetet i Bergen, § 22, 3. ledd og Kgl. res. av 6/1 1961 har desse kandidatane med utanlandsk odontologisk avgangseksamen i haustsemesteret 1964 teke tilleggskurs og greidd tilleggsprøva:

ADAMSON, BORGHILD BERGE, Universitetet i Würzburg.
BERTELSEN, TORJER, Universitetet i Bonn.
BØRJESSON, BJØRN-ERIK, Medizinische Akademie, Düsseldorf.
DAHLEN, KNUT, Universitetet i Marburg.
FLOER, OVE, Universitetet i Kiel.
HAMRAN, OLAV, Universitetet i Bonn.
HANSEN, JON BØE, Universitetet i Marburg.
MOA, HARRY INGE, Universitetet i Bonn.
NISING, BERGE ELDAR, Universitetet i Marburg.
NJAA, SVERRE, Universitetet i Bonn.
RAGE, EGIL, Universitetet i Marburg.
TORNES, ARTHUR BIRGER, Medizinische Akademie, Düsseldorf.
TOTLAND, SVEIN, Universitetet i Marburg.
VIK, TORE KRISTIAN, Universitetet i Basel.
AARBU, EGIL ANDREAS, Universitetet i Bonn.

I vårsemesteret 1965 vart det som i 1964 arrangert ein ekstraordinær odontologisk 1. avdeling-eksamen med tanke på å få fullsett alle studieplassane ved opptaket den 1. september 1965. 76 kandidatar melde seg, og av desse møtte 42 kandidatar til eksamen. Tre kandidatar trekte seg under prøvene.

Oppgåver vart gjevne i anatomi, tannanatomi, fysiologi, biokjemi, kjemi og fysikk. 17 kandidatar greidde eksamen, 11 kandidatar måtte avleggja ny prøve i eit fag, mens 11 kandidatar ikke greidde eksamen. Ved fornya prøve greidde 9 kandidatar prøva. 1 greidde ikkje prøva, og 1 fullførde ikkje grunna sjukdom. Av dei 26 kandidatane som greidde eksamen, vart 2 opptekne i 1965, mens dei andre fekk lovnad om opptak i 1966.

Dei einskilde avdelingar.

Avdeling for generell diagnostikk.

Styrer:	Cand. odont. & cand. med. E. KRANTZ SIMONSEN.
Avdelingstannlege:	Cand. odont. HOGNE OVERÅ.
Assistenttannlege:	Cand. odont. ASMUND AKSNES.
Instruktørtannleger:	Cand. odont. MONS ESPELID.
	Cand. odont. JAN WIBORG-JENSSEN.
	Cand. odont. RASMUS SINDRE (fra 15/1 1965).
	Cand. odont. TOR ARNE KVAKESTAD (fra 15/1 1965).
Laborant:	Cand. odont. WENCHE HAGEN.

Hovedresepsjonen har innskrevet 2.330 pasienter, herav har 1.606 passert avdelingen, 213 er henviste fra tannleger, 72 fra leger eller sykehus. Der er gitt 623 1. gangsbehandlinger, 802 2. eller senere behandlinger.

På sentralklinikken har det vært behandlet 96 pasienter, utført 61 rotfyllinger, 452 amalgamfyllinger, 112 silikatfyllinger, 18 tannrensninger, 19 gingivektomier, 9 broer, 29 plateproteser, 21 kroner, 17 gullinnlegg.

Instruktørtannlege M. ESPELID har vært på 3 måneders utdannelse, instruktørtannlege T. KVAKESTAD 2 måneder hos professor J. J. PINDBORG, Rigshospitalet København.

De kliniske undersøkelsene over iduridin, tegretol samt tungeforandringer fortsettes.

Professor J. J. PINDBORG, København, holdt 2 gjesteforelesninger i mai måned innenfor fagområdet.

Publikasjoner og foredrag:

KRANTZ SIMONSEN, E.: Generell Diagnostikk, Tidens Tann.
— Odontologisk institutt, Universitetet i Bergen, Tandlægebladet 69: 2/1965.
— Generell Diagnostikk — oral medisin, foredrag Bergens Tannlægeforening.
OVERÅ, HOGNE: Kjeveleddslidelser, foredrag Vestlandsmøtet, Bergens Tannlægeforening.

Avdeling for odontologisk kirurgi.

Midlertidig styrer:	Cand. odont. GUDVIN SYDNES.
Avdelingstannlege:	Cand. odont. ERLING AKSDAL.
Assistenttannlege:	Cand. odont. CARL-HENRIK BERNHOFT.
Instruktørtannlege:	Cand. odont. TOR ARNE KVAKESTAD.
	Cand. odont. AGNAR HALSE.
	Cand. odont. TORLEIF TOLLEFSEN.
Laborant:	INGER ALICE NILSEN.

Det har i året vært behandlet 1.839 pasienter ved avdelingen. Antall pasientbesøk 3.730. Antall ekstraksjoner 3.271 og antall operasjoner 786.

Foredrag og kurs:

Avdelingsstyrer G. SYDNES: Den norske tannlægeforenings årsmøte Stavanger.

Kurs: Bergens Tannlægeforening, Rogaland Tannlægeforening og Sunnmøre Tannlægeforening.

Avdelingsstyreren har sammen med avdelingstannlege AKSDAL, assistenttannlege BERNHOFT og instruktørtannlege KVAKESTAD deltatt i 2nd. International Conference of Oral Surgery. København 19.—24. juni 1965.

Avdelingens tannleger har i vårsemesteret deltatt i et 78 timers kurs i hodets og halsens anatomi, ledet av professor HARKMARK.

Avdeling for kjeveortopedi.

Avdelingsstyrer:	Professor dr. REIDAR SELMER OLSEN, sluttet 1. juli 1964.
Avdelingstannleger:	Cand. odont. ASBJØRN HASUND.
	Cand. odont. STEINAR KVINNSLAND fra 1/1 1965.

Assistenttannleger:	Cand. odont. Steinar Kvinnsland til 3/12 1964.
	Cand. odont. H. Jonsgar fra 1/1 1965.
Instruktørtannleger:	Cand. odont. Harald Jonsgar til 31/12 1964.
	Cand. odont. Anders Dedekam.
	Cand. odont. Dagfinn Heid.
	Cand. odont. Reidar Sivertsen fra 1/2 1965.
	Cand. odont. Gunnar Ulstein fra 1/2 1965.
	Cand. odont. Terje W. Remme fra 1/4 1965.
Laborant:	Agnete Bahus.

I samarbeid med kirurgisk avdeling satte avdelingen igang anatomikurs for instruktører. Kurset ble ledet av professor Harkmark.

Instruktørtannlege Heid følger dessuten den generelle videreutdannelse ved Odontologisk institutt.

Assistenttannlege H. Jonsgar var i tiden 15/4—15/6 1965 hospitant hos professor Jarabak, Loyola University, Chicago.

Forskning: Assistenttannlege Harald Jonsgar har avsluttet sitt arbeid om okklusjonsforhold hos skolebarn i 4. folkeskoleklasse.

Avdelingstannlege Hasund arbeider med okklusjonsforhold og facialkraniet i norsk middelalder.

Sammen med dosentstipendiat Gisle Bang arbeider avdelingstannlege Hasund med okklusjon og tannantropologi på Alaskaeskimoer.

Instruktørtannlege Terje W. Remme arbeider med okklusjonsgranskning på barn mellom 4—7 år.

Publikasjoner:

Hasund, Heid, Jonsgar, Kvinnsland, Ulstein: Kjeveortopedisk Journal og analyse. Hefte for studenter — stensil.

Jonsgar, Harald: En epidemiologisk undersøkelse av tannstillingsfeil hos skolebarn i Bergen. N.T.F.'s spesialistarbeide — stensil.

Kvinnsland, Steinar: Morfologisk bakgrunn for tidlig kjeveortopedisk behandling av ganespalter. N.T.F.'s Tidende 3: 97—100, 1965.

Kurs og foredrag:

Hasund, Asbjørn og Jonsgar, Harald: «Light-wire teknikk». Forelesninger og arbeidskurs. For Svenska Tandläkare-Sällskapet, seksjon for Ortodonti. Ørebro 23.—26. november 1964,

— Attrition and dental arch space. For E.O.S. kongress i Stockholm 8.—12. juni 1965. (Publiseres i E.O.S. årbok).

Avdeling for konserverende tannbehandling.

Styrer:	Professor dr. Einar Hals.
Avdelingstannleger:	Cand. odont. Åge Mathiesen.
	Cand. odont. Olav Molven.
Assistenttannleger:	Cand. odont. Vibeke Budtz-Jørgensen.
	Cand. odont. Trygve Leth Simonsen.
	Cand. odont. Vibeke Hauer Jensen (til 15/3 65).
	Cand. odont. Jan Wiborg-Jenssen (fra 15/3 1965).

Instruktørtannleger:	Cand. odont. KJARTAN NORDERVAL.
	Cand. odont. INGER-TORILL NORDERVAL.
	Cand. odont. JAN WIBORG-JENSSEN (til 15/3 1965).
	Cand. odont. LIV STRAY BREISTEIN.
	Cand. odont. JAN STRØMMEN (fra 1/1 1965).
	Cand. odont. PER WISTH (fra 15/2 1965).
Laborant:	BRIT USTERUD.

Professor HALS deltok i september i Det Nordiske Odontologiske Rektor- og Dekankonvents årlige møte, som ble holdt i København. Videre deltok han i mars i et symposium arrangert av avdelingen for tannhistopatologi ved det odontologiske fakultet i Umeå.

Professor HALS deltok i juni i ORCA's årlige kongress, som denne gang ble holdt i Utrecht (ORCA: European Organization for Caries Prevention and Fluorine Research).

I mars holdt han gjesteforelesning om tanndannelsesforstyrrelser ved de odontologiske fakulteter i Stockholm og Umeå.

Professor HALS er oppnevnt av departementet som medlem av «Komiteen til utredning av behovet for hjelpepersonell i tannlegevirksomhet». Komiteen begynte sitt arbeid i februar.

Avdelingstannlege O. MOLVEN oppholdt seg i mars måned i studieøyemed ved avdeling for endodonti ved det odontologiske fakultet i Umeå.

Assistenttannlege V. BUDTZ-JØRGENSEN deltok i september i Jydsk Odontologisk Selskab's møte i Århus. Hun deltok i mai i et kurs i fluorescensmikroskopi, arrangert av firmaet Jean Mette, Oslo.

Avdelingstannlege MOLVEN og assistenttannlege LETH SIMONSEN deltok i januar i laborator S. Østlunds forelesningskurs over elastiske avtrykksmaterialer.

Avdelingstannlegene MATHIESEN og MOLVEN og instruktørene BREISTEIN og WISTH har deltatt i kurs som inngår i opplegget for odontologisk videreutdannelse i Bergen.

Foredrag:

HALS, EINAR: Om tannerosjoner (Den norske tannlægeforenings årsmøte i Stavanger i oktober).
— Problemer i kariologi og konserverende tannbehandling. (Forelesningskurs, Rogalands tannlægeforening, i februar).
— Streiftog i konserverende tannbehandling. (Forelesningskurs, Sørlandets tannlægeforening, i mai).
— Karies histopatologi. (Medisinsk Selskap, Bergen, februar 1965).

Avdeling for pedodonti.

Styrer:	Professor dr. TORMOD MØRCH.
Avdelingstannleger:	Cand. odont. REIDUN ÅSENDEN (permisjon).
	Cand. odont. ELSE GREVE (konstituert).
Assistenttannlege:	Cand. odont. BJARNE SVATUN.

Instruktørtannleger: Cand. odont. TORLEIF TOLLEFSEN.
Cand. odont. TOR ARNE KVAKESTAD.
Cand. odont. TERJE W. REMME.
Cand. odont. GUNNAR ULSTEIN.
Cand. odont. REIDAR SIVERTSEN.
Cand. odont. KJARTAN NORDERVAL.
Cand. odont. NILS NORDVIK.
Laborant: KARI ELDAL.

Undervisningen har vært drevet etter den oppsatte plan.

Flere av avdelingens lærere har deltatt i kurs som inngår i opplegget for odontologisk videreutdannelse i Bergen. Avdelingens lærere har også deltatt i faglige møter.

Foredrag: Professor T. MØRCH har holdt flere foredrag, bl.a. i Medisinsk Selskap i Bergen.

Forskning: Professor MØRCH har sammen med cand. odont. dr. HARALD F. SAND, Oslo, fortsatt sine undersøkelser over fluoriders resistensøkende virkning på tannens hårdvev.

Publikasjon:

SAND, HARALD F. og MØRCH, TORMOD: Use of p^{32} for the registration of changes and variations in the enamel surface. Odont. Tidsskrift 72: 449, 1964.

Avdeling for periodonti og krone/bro-protese.

Styrer: Professor dr. THORVALD KVAM.

Seksjon for periodonti.

Styrer: Professor dr. THORVALD KVAM.
Avdelingstannlege: Cand. odont. TORE KRISTOFFERSEN.
Assistenttannleger: Cand. odont. ANDERS O. GREVSTAD.
Cand. odont. NILS JACOBSEN (perm. fra 1/1 65).
Cand. odont. OLAV FJELLESTAD (vikar fra 1/1 65).
Instruktørtannleger: Cand. odont. OLAV FJELLESTAD (til 1/1 1965).
Cand. odont. KNUT MEYER.
Cand. odont. BJØRN EKNES (fra 1/1 1965).
Cand. odont. OLAV SUNDE (fra 15/1 1965).
Cand. odont. ODD RØDSETH (fra 15/1 1965).
Laborant: RUTH HAMMERSLAND.

Foredrag og kurs:

KVAM, THORVALD: «Mandagsklubben» 26/10 1964: Tannkjøttsykdommer og deres behandling.
— Norsk Sykepleierskeforbunds Bergensavdeling 10/11 1964: «Den marginale periodontitt og dens behandling».
— Kgl. Norske Videnskabers Selskab, Trondheim, 8/2 1965: «Periodontale sykdommer, utbredelse og terapi».
— Helsesøstrene i Bergen, 18/3 og 8/4 1965: «De periodontale sykdommer og deres behandling.»

— Nordisk symposium i periodonti. Århus, 15/5 1965: «Anvendelse av tannstikkere i periodontal terapi».
— og KRISTOFFERSEN, TORE: I høstsemesteret to arbeidskurs over 4 dager i periodontal terapi for tannleger.

KRISTOFFERSEN, TORE: Telemark Tannlægeforening, 19. og 20. februar 1965: To dagers foredrags- og demonstrasjonskurs (i samarbeid med tannlegene H. J. Finckenhagen og J. Myhrer).
— Bergen Tannlægeforening 5. mars 1965: Foredrag om «Den kirurgiske del av vår periodontale terapi».
— og GREVSTAD, ANDERS O.: Kristiansand Tannlægeselskap, 12. og 13/3 1965: To dagers foredrags- og demonstrasjonskurs: «Periodontal terapi i vanlig praksis».

Publikasjoner:

KRISTOFFERSEN, TORE: «Periodontal conditions in Norwegian Soldiers. An epidemiological and experimental study.» Tildelt Norsk Tannverns prisbelønning nov. 1964.

Seksjon for krone/bro-protese.

Seksjonsleder:	Cand. odont. JOHN SILNESS.
Avdelingstannleger:	Cand. odont. TROND HEGDAHL.
	Cand. odont. TORE TANGERUD.
Assistenttannlege:	Cand. odont. FINN GUSTAVSEN.
Instruktørtannleger:	Cand. odont. TORGEIR TOGSTAD.
	Cand. odont. POUL ERIK SØBYE.
	Cand. odont. OLAV FJELLESTAD.
	Cand. odont. JAN ØDEGAARD.

Avdelingstannlege HEGDAHL har fra 1/1 1965 hatt permisjon fra sin stilling og oppholder seg ved National Bureau of Standards, Washington. Assistenttannlege GUSTAVSEN fungerer i stillingen.

Avdelingstannlege TANGERUD og assistenttannlege GUSTAVSEN har deltatt i kurs som inngår i opplegget for odontologisk videreutdannelse i Bergen. Kurset omfattet genetikk.

Seksjonsleder SILNESS har deltatt i interskandinavisk symposium i periodonti i Århus i mai 1965.

Avdeling for plateprotese.

Styrer:	Cand. odont. FINN TENGS CHRISTENSEN.
Avdelingstannlege:	Cand. odont. FINN RAMSVIK.
Assistenttannlege:	Cand. odont. EYVIND BUDTZ-JØRGENSEN.
Instruktørtannleger:	Cand. odont. LIV STRAY BREISTEIN.
	Cand. odont. KJARTAN NORDERVAL (til 1/1 1965).
	Cand. odont. POUL ERIK SØBYE (til 31/3 1965).
	Cand. odont. LEIV VAARDAL-LUNDE.
Laborant:	RANDI HELLAND.

Avdelingsstyrer F. TENGS CHRISTENSEN har holdt kurs i Nordland Tannlægeforening, holdt foredrag på Den norske tannlægeforenings landsmøte i oktober 1964, og har deltatt i symposium for protetikere i Malmø i mai 1965.

Avdeling for røntgenologi.

Styrer:	Dosent HARRY H. BENKOW.
Assistenttannleger:	Cand. odont. GUNNAR NORMANN NILSEN.
	Cand. odont. ODD HELGEVOLD-ENGELSEN (fra 15/3 1965).
Instruktørtannleger:	Cand. odont. INGER-TORIL NORDERVAL.
	Cand. odont. LIV STRAY BREISTEIN.
	Cand. odont. TOR ARNE KVAKESTAD (høstsem.).
	Cand. odont. JAN WIBORG-JENSSEN (vårsem.).
Laborant:	JANECKE MACK.

Assistenttannlege NORMANN NILSEN og instruktørtannlege LIV STRAY BREISTEIN har deltatt i kurs som inngår i den odontologiske videreutdannelse ved Universitetet i Bergen (komparativ fysiologi — genetikk).

Instruktørtannlege INGER-TORIL NORDERVAL deltok i kurset over komparativ fysiologi.

Dosent HARRY H. BENKOW holdt heldags kurs i Haugarland Tannlægeforening i november 1964, og foredrag i Bergen Tannlægeforening i april 1965.

Vitenskapelige felleslaboratorier.

Universitetsstipendiat KNUT A. SELVIG har foretatt sine undersøkelser av de periodontale vevs ultrastruktur, med støtte fra Norges almenvitenskapelige forskningsråd. Som et ledd i dette arbeid oppholdt stipendiaten seg i tiden 10/10 1964—1/2 1965 ved Laboratory of Histology and Pathology, National Institute of Dental Research, Bethesda, Maryland.

Stipendiaten har i 1964/65 gitt følgende gjesteforelesninger og foredrag:

27/10 1964: Institute for Advanced Education in Dental Research: 1 forelesning.

13/11 1964: Department of Periodontology, University of Texas Dental School, Houston, Texas: 3 forelesninger.

4–6/1 1965: Department of Periodontology, Eastman Dental Dispensary, Rochester, New York: 6 forelesninger.

14/5 1965: Nordisk Symposium i Periodonti, Århus: «Tannstenens feste til tannoverflater — en elektronmikroskopisk studie».

18. DET PEDAGOGISKE SEMINAR

Rektor: Cand. philol. ERLING SMEMO.

I høstsemesteret 1964 ble det teoretiske kurs fullført av 34 kandidater, derav 15 filologer, 10 realister og 9 siviløkonomer. Dessuten har 7 kandidater med lærerprøven fulgt forelesningene og tatt eksamen i fagmetodikk.

Det praktiske kurs ble fullført av 28 kandidater, mens resten fikk utsatt hospiteringen til vårsemesteret. Ved siden av de ordinære kandidater har det vært noen som tok den teoretiske eksamen ved et sommerkurs, og disse har fått tillatelse til å hospitere ved sine respektive skoler. Haus komm. realskole hadde 2 kandidater, Voss off. landsgymnas 1, Odda komm. høgre allmennskole 3 og Haugesund komm. høgre allmennskole 1 kandidat.

I vårsemesteret 1965 deltok 31 kandidater i undervisningen, 17 filologer og 14 realister. Av disse tok 21 full teoretisk eksamen, og 9 kandidater med lærerprøven tok eksamen i fagmetodikk. Det praktiske kurs ble fullført av 22 kandidater.

Forelesere ved seminaret har vært de samme som før bortsett fra at dosent SVEIN M. KILE har sagt opp sin stilling som foreleser i pedagogisk psykologi. I hans sted ble midlertidig tilsatt cand. psychol. KJELL INGE BJØRVIK.

19. SOMMARKURS FOR LÆRARAR

Biologi.

Ledere: Dosent dr. ULF HAFSTEN.
Universitetslektor cand. real. CLAUS CLAUSEN.

Fjerde kull (18 deltakere) hadde nettopp tatt fatt på sitt annet og siste sommersemester i Bergen da meldingsåret tok til. Det ble i tiden 25. juni til 9. august gitt følgende undervisning:

Botanikk.

Bi 21	— Høyere planters anatomi v/univers.lektor K. PEDERSEN og c.r. MARIT PEDERSEN (ass.)	Kurs 18 t.	
Bi 22a	— Plantenes ernæring og stoffskifte v/amanuensis T. AASHEIM og cand. mag. FINN LANGVAD (ass.)	Kurs 42 t.	
	v/prof. dr. POUL LARSEN		Forel. 35 t.
Bi 33b	— Norges flora med morfologi og plantegeografi v/vit. ass. PER SVENDSEN	Kurs 5 t.	
	v/prof. dr. KNUT FÆGRI		Forel. 6 t.
	v/univ.lektor S. AASHEIM		Forel. 6 t.

Zoologi.

Bi 51a	— Komparativ anatomi med embryologi v/univ.-lektor CLAUS CLAUSEN og c. r. ARNOLD ÅBRO (ass.)	Kurs 40 t.	
	v/prof. dr. A. BRINKMANN		Forel. 21 t.
	v/dosent dr. A. TJØNNELAND		Forel. 21 t.
Bi 52a	— Menneskets fysiologi v/prof. dr. E. ELIASSEN		Forel. 6 t.
Bi 71a	— Evertebratenes anatomi og systematikk og vertebratenes systematikk v/univ.lektor CLAUS CLAUSEN	Kurs 22 t.	

Dessuten ble det arrangert en fugle/plante-ekskursjon til Herdla med CLAUSEN og HAFSTEN som ledere (28/6), en zoologisk ekskursjon til Fantoft i Fana med prof. dr. HANS KAURI som leder (19/7) og en botanisk ekskursjon til Skulstadbakkene i Haus (5/7) med HAFSTEN som leder.

Korrespondanseundervisning. Undervisningen fortsatte i høstsemesteret med hjemmestudium og skriftlige oppgaver, ledet av universitetslektor CLAUSEN og dosent HAFSTEN.

Frafall. Under kursets gang falt det fra 2 deltakere på grunn av inntrufne personlige omstendigheter, slik at det bare var 16 deltakere som fullførte kurset. Av disse var det bare 14 som meldte seg opp til avsluttende eksamen.

Avsluttende eksamen, i form av en samlet emnegruppe-eksamen, ble avholdt i uken 4. til 9. januar 1965, med skriftlig eksamen i botanikk 4/1 og i zoologi 6/1 og muntlig eksamen 8/1 og 9/1.

Av de 14 oppmeldte besto 6 kandidater hele emnegruppen (8 emner, 21 poeng), 1 kandidat 7 emner, 1 kandidat 6 emner, 3 kandidater 5 emner, 2 kandidater 3 emner og 1 kandidat 2 emner.

Femte kull. Nytt sommerkurs i biologi ble utlyst i dagspressen 28. desember og i Norsk lysingsblad 31. desember med søknadsfrist 20. januar. Det søkte i alt 38 lærere hvorav 18 ble opptatt. Uttagningen skjedde på grunnlag av karakterene for examen artium, lærerprøven og eventuell tilleggsutdannelse, særlig bestått eksamen fra andre universitets-sommerkurs.

Etter behandling i Biologiseksjonen, Det matematisk-naturvitenskapelige fakultetsråd, Det akademiske kollegium og Lærerutdanningsrådet ble det, som en prøveordning, gitt tillatelse til at det nye kull får anledning til å gå opp til en delt emnegruppe-eksamen, med første deleksamen omkring årsskiftet 1965/66 og den annen omkring årsskiftet 1966/67. I samsvar med dette ble hjemmestudiet i vårsemesteret vesentlig konsentrert om de botaniske emner. Sommerundervisningen i Bergen hadde nettopp tatt til da meldingsåret utløp.

Fysikk.

Leder: Universitetslektor ALF HALSTEINSLID

Det kurset som begynte sommeren 1964, fortsatte i skoleåret 1964—65 med korrespondanseundervisning.

I juni 1965 ble det avholdt eksamen i emnet Fk3 — Varmelære og termodynamikk.

I sommersemesteret 1965, som gikk over 10 uker, ble det gitt følgende forelesninger:

Professor dr. B. TRUMPY: Elektron-, atom- og kjernefysikk (Fk4).

Universitetslektor A. HALSTEINSLID: Elektrisitet og magnetisme (Fk2).

Universitetslektor A. HAATUFT: Mekanisk fysikk (Fk1).

Amanuensis J. M. OLSEN: Optikk (Fk5).

Den obligatoriske laboratorieundervisning ble gitt av: amanuensis A. ERDAL, vit. ass. K. ÅRSNES og vit.ass. I. SINGSTAD.

Norsk.

Leder: Universitetslektor KNUT NYGAARD.

Kurset tok til sommeren 1964, og undervisningen fortsatte pr. korrespondanse i høst- og vårsemesteret. 2. sommersemester begynte 14. juni 1965, og vil bli avsluttet med eksamen i august s. å. Av de opphavlig 31 deltakere fullfører 28 kurset.

Det blir gitt følgende undervisning:

Universitetslektor NYGAARD og forskningsstipendiat WILLY DAHL:	Litteraturhistorie	45 t.
	Tekstanalyse	15 t.
Professor dr. PER THORSON:	Språkhistorie	25 t.
Amanuensis GUNNVOR RUNDHOVDE:	Målførekunnskap	10 t.
Universitetslektor EGIL PETTERSEN:	Grammatikk & syntaks	25 t.
Cand. phil. LARS VASSENDEN:	Norrønt språk	21 t.
Amanuensis ØYSTEIN FRØYSADAL og lektor TRYGVE KJØL:	Praktisk språkbruk	20 t.
Universitetslektor H. A. KOEFOED:	Dansk	10 t.

I tillegg til dette vil det bli gitt en rekke ekstraforelesninger over emner som hører inn under faget, og studentene skal delta ved omvisninger i Billedgalleriet og Rasmus Meyers samlinger.

20. SOMMARKURS FOR DANSKE STUDENTAR

Nordisk språk- og litteraturkurs.

Kursleiar: Universitetslektor ALFRED JAKOBSEN.

I tida 18. mai—19. juni 1965 vart det halde eit kurs i norsk språk og litteratur for danske morsmålstuderande. Det var det tredje kurset av dette slaget her i Bergen. I alt var 20 studentar med på kurset, 13 frå København, resten frå Århus.

Deltakarane budde på Hatleberg og Alrek.

Undervisning. I alt vart det halde 30 førelesingar over norsk litteratur; det var òg eit språkkurs på 20 timar (bokmål og nynorsk), vidare 10 førelesingar over norsk målsoge og 5 over norske målføre. I tillegg til dette kom 10 førelesingar over meir allmennkulturelle emne. Dei fleste lærarane ved norskseksjonen og nokre utanfor han var med på undervisninga.

Vi hadde ei lita munnleg prøve og ein skriftleg eksamen på 3 timar for danskane, og alle klarte prøva med godt resultat.

På programmet stod det òg mange ekskursjonar og omvisingar. Det er meininga med desse kursa at studentane ikkje berre skal studera norsk språk og litteratur, men òg få høve til å leve seg inn i norsk kultur i det heile.

21. SOMMARKURS FOR UTALANDSKE NORSKSTUDERANDE

Kursleiar: Cand. philol. LARS VASSENDEN.

Nordisk institutt ved Universitetet i Bergen arrangerte i tida 20. juli—8. august 1964 eit tre-vekers kurs i norsk språk og kultur, det første i ei rekkje av sommarkurs som under føresetnad av tilstrekkeleg søknad vil bli ordinære og år-visse. Kurset var planlagt med særleg tanke på studentar som les norsk ved uta-landske universitet og som gjerne vil utdjupa og nyansera den kjennskapen dei har til Norge og norske tilhøve.

24 studentar melde seg til kurset. To møtte av ymse grunnar ikkje. Av dei 22 som følgde undervisninga, var 8 menn og 14 kvinner. Eldste kursdeltakar var 29 år. Den yngste var 19 år. Studentane representerte 6 land: England (12), Sverige (4), Vest-Tyskland (2), U.S.A. (2), Nederland (1) og Polen (1). Ein av deltakarane frå U.S.A. var japanar. Den polske studenten var norsk statsstipen-diat ved Universitetet i Oslo. Ein av dei tyske deltakarane studerte ved Norges Handelshøyskole i Bergen. Ingen norske studentar melde seg til kurset.

Formålet med Sommarkurset 1964 var i første rekkje å gje dei utalandske norskstudentane høve til intensivt arbeid med norsk språk i munnleg og skriftleg framstelling. Vidare var det ein føresetnad at kurset skulle gje elementær orien-tering om norsk samfunnsliv, næringsliv, åndsliv, litteratur, biletkunst og musikk, og at det skulle gje kunnskapar om viktige avsnitt av norsk historie. I samsvar med denne målsettinga blei timetalet delt med ein halvpart på øvingar i praktisk språkbruk, og den andre halvparten på allment orienterande forelesningar og fore-lesningar med omvisningar.

Følgjande oversyn gjev opplysningar om lærarar, forelesarar, emne og time-tal ved sommarkurset.

I. *Øvingstimar.*

Universitetslektor TORBJØRN STØVERUD: Øvingar i praktisk språkbruk (24 t.).

II. *Forelesningar.*

Forskningsstipendiat WILLY DAHL: Glimt fra moderne norsk litteratur (2 t.).
Direktør PER FRYDENBERG: Norsk utenrikspolitikk (1 t.).
Professor dr. LUDVIG HOLM-OLSEN: Norske universiteter (1 t.).
Fru ZINKEN HOPP: Norge, landet og folket (1 t.).
Stadsfysikus ELSE JOHANNING: Norsk sosiallovgivning og helsestell (1 t.).

Biskop PER JUVKAM: Den norske kirke, organisasjon og konfesjon (1 t.).
Professor KNUT MYKLAND: 1814 og Norges sjølstende (1 t.).
Professor dr. OLE MYRVOLL: Norges næringsliv (2 t.).
Universitetslektor KNUT NYGAARD: Fra «Kristin Lavransdatter» til «Fuglane» (2 t.).
Rektor ERLING SMEMO: Norsk skole gjennom 100 år. (1 t.).
Cand. philol. LARS VASSENDEN: Om tilhøvet mellom bokmål og nynorsk (4 t.).

III. *Forelesningar med omvisningar.*

Direktør JAN ASKELAND: Norsk malerkunst (2 t.). Omvisning på Bergens Billedgalleri og Rasmus Meyers Samlinger.
Førstekonservator PER FETT: Håkonshallens historie (1 t.). Omvisning i Håkonshallen.
Direktør LAURITZ PETTERSEN: Norsk skipsfarts historie (1 t.). Omvisning på Bergens Sjøfartsmuseum.
Direktør dr. GUNNAR ROLLEFSEN: Akvariet i Bergen (1 t.). Omvisning på Akvariet.
Fru ASTRID SCHJETLEIN JOHANNESSEN: Norsk middelalderkunst (1 t.) Omvisning på Historisk museum.
Konservator PEDER SOLEIM: Norske fiskerier (1 t.). Omvisning på Fiskerimuseet.
Konservator SIGMUND TORSTEINSON og pianist FINN NIELSEN: Edvard Grieg i ord og toner (1 t.). Omvisning på Troldhaugen.

I tillegg til den eigenlege undervisninga, skipa sommarkurset til omvisningar i Skipshuset på Bryggen, Schøtstuene, Hanseatisk museum, Fantoft stavkyrkje, Lysekloster klosterruinar og Fana kyrkje. Omvisningane var av høg kvalitet og vekte tydeleg interesse.

To heildagsturar var planlagde. Den eine av dei, turen til Øygarden, måtte avlysast på grunn av dårleg ver. På turen til Hardanger fekk kursdeltakarane omvisning i Rosendal baroni.

Ved ein lunsj på Historisk museum måndag 3. august 1964 tok rektor ved Universitetet i Bergen professor dr. LUDVIG HOLM-OLSEN imot studentane ved sommarkurset.

Saman med sommarsemesterundervisninga ved Universitetet i Bergen skipa sommarkurset til fire hyggjekveldar i kantinen i Muséplass 1. Universitetslektor KNUT NYGAARD og universitetslektor TORBJØRN STØVERUD kåserte om litterære og kulturelle emne. Elles hadde studentane sjølv ansvaret for programmet som skifte mellom kåseri, diskusjonar, song, musikk og folkedans. Til alle hyggjekveldane var det godt frammøte. Særleg sette dei utalandske studentane pris på å kunna møta norske kollegaer.

Sommarkurset 1964 vart avslutta med ei munnleg og ei skriftleg eksamens-

prøve. Ved den skriftlege prøva fekk studentane tre oppgåver: ei transkripsjonsoppgåve, ein litterær kommentar og ein stil med oppgjeve emne. Den munnlege prøva hadde som formål å klårleggja kva evne studentane hadde til å lesa norske språktekstar, både kjende og ukjende, og til å føra enkle samtalar på norsk. Utfallet av prøvene blei vurdert etter karakterskalaen «særs godt», «mykje godt» og «godt». Av dei 22 studentane som følgde kurset, fekk 2 «særs godt», 13 fekk «mykje godt», og 7 fekk «godt».

Tek vi omsyn til at Sommarkurset 1964 var ein debut, må det karakteriserast som svært vellykka. Grunnen til dette var ikkje minst den interesse lærarar og forelesarar viste for kurset og for dei krava kurset sette til undervisningsforma. Studentane på si side var omgjengelege og takknemlege og uvanleg arbeidsvillige. Alle gav dei uttrykk for at dei var nøgde med kursopplegget og at dei sette pris på den undervisninga dei fekk. Det var likevel tydeleg at mange av dei ønskte fleire kurstimar i norsk litteratur, eit ønske kursleiinga vil ta omsyn til når planen for Sommarkurset 1965 blir oppsett.

22. POPULÆRVITSKAPLEG VERKSEMD

Kontaktutvalet har i meldingsåret hatt denne samansetninga: formann, dosent dr. filos. JOSTEIN GOKSØYR, professor dr. ALFRED SUNDAL, konservator EGIL BAKKA. Amanuensis ØYSTEIN FRØYSADAL har vore sekretær. J. GOKSØYR vart oppnemnd som representant for Det matematisk-naturvitskaplege fakultet av Det akademiske kollegium 19. oktober 1964 etter førsteamanuensis H. TAMBS-LYCHE.

Det største tiltaket i meldingsåret var ein 2-semesters universitetssirkel i arkeologi på Voss, med konservator E. BAKKA, Historisk museum, som leiar. Sirkelen vart skipa til av Voss opplysningsråd og Kontaktutvalet. Planen var utarbeidd med 24 dobbeltimar teoretisk undervisning med eit praktisk tillegg i den form at deltakarane skulle vere med på ei utgraving. Den teoretiske delen vart gjennomført etter planen, men fordi Bakka hadde permisjon til eit Visiting Fellowship ved universitetet i Glasgow frå påske til slutten av juni, laut utgravinga utsetjast.

Emnet for universitetssirkelen var *Norsk forhistorie*, og undervisninga vart driven i form av forelesingar og med arbeidsoppgåver, slik at deltakarane i sirkelen sette seg godt inn i særlege emne og greidde ut om dei. Ikkje minst med tanke på dette, vart planen såleis skipa at det vart valt ut spesielle emne: viktige fornminne, utgravingar og funngrupper innan dei ymse tidbolkar som utfyllande stoff i tillegg til oversynsforelesingar om dei ymse periodane. Når det høvde slik, vart det drege inn granskingsresultat frå vestnorsk forhistorie, og det vart lagt ein del arbeid på forhistoria til Vossebygdene, som byr på eit særleg rikt og opplysande funntilfang frå folkevandringstida av. På den måten vart det freista å få fram utviklinga i busetnadssoga på Voss, der ein i tillegg kunne nytte det rike gardsnamntilfanget, lokalkunna hos deltakarane når det galdt naturtilhøve, topografi, ferdavegar, eigedomstilhøve o.l.

Emnet om forhistoria vekte særleg interesse, og folk som ikkje hadde høve til å følgje heile kurset, fekk lov å vere til stades i den monn det var plass og det ikkje hindra sirkel-arbeidet. Talet på deltakarar var i alt 26, og gjennomsnittsalderen 46 år.

I samarbeid med Studentersamfunnets Fri Undervisning har Kontaktutvalet vore engagert i 3 universitetssirklar:

1. Europeisk forteljarkunst, med professor H. NORENG som fagleg leiar. Forelesingane var baserte på emne frå norsk, dansk, svensk, fransk, engelsk, tysk

og russisk diktning med forelesarar, professorane H. AARAAS og H. HULTBERG, dosent G. ROPPEN, universitetslektorane K. NYGAARD, H. A. KOEFOED, J. SCHWARZ, A. BERGAAS, universitetsbibliotekar S. FASTING JACOBSEN og forskn.-stip. W. DAHL.

2. Universitetssirkel i høgre matematikk, med leiar og forelesar, cand. real. HANS-FREDRIK AAS. Ein del av planen omhandla generelle omgrep og uttrykk-trykksmåtar med tilhørande symbol.
3. Universitetssirkel i pedagogisk psykologi for lærarar ved sjukepleiarskolane i Bergen, med dosent S. KILE (NHH) som leiar og hovudforelesar.

Kontaktutvalet har vidare godkjent ein universitetssirkel i Stavanger i samarbeid med Rogaland studiesamnemnd med emne Vaksenundervisning og -pedagogikk for studieleiarar og lærarar. Leiar og hovudforelesar, skoleinspektør, cand. mag. KÅRE DREYER DYBDAHL.

I meldingsåret har Kontaktutvalet hatt nyttig samband og samarbeid med fylkesstudiekonsulenten i Hordaland, OTTAR KLOKKERSTUEN, når det gjeld kursverksemd. Her lyt ein særleg framhevje weekend-kurset *Bygdemiljøet, slik vestlandsdiktarane ser det*, 26.—28. febr. 1965. Leiar og forelesar var forskn.stip. WILLY DAHL. Kurset baud på ei blanding av forelesingar, gruppearbeid, rundebordskonferanse og møte med forfattarar. Nemnast må òg innføringskurset i vaksenpedagogikk i Bergen 12.—14. mars 1965 med universitetslektor EGIL NILSEN som leiar. Stutt-kurs av dette slag med forelesarar frå Universitetet er svært omtykte, og Kontaktutvalet har fremja forslag til Det akademiske kollegium om økonomisk stønad til studiekonsulentane i Hordaland og Rogaland når dei nyttar forelesarar frå Universitetet.

Til liks med førre år, skipa også Fana folkehøgskule i vårsemesteret til ei forelesingsrekkje for elevane ved skolen med 15 emne av desse forelesarane: professor K. FÆGRI, forskingsstipendiat H. SIVERTS, professor L. HOLM-OLSEN, universitetslektor J. SCHWARZ, h.r.advokat A. NORENG, universitetslektor H. A. KOEFOED, konservator E. BAKKA, professor H. NORENG, forskingsstipendiat W. DAHL, amanuensis Ø. FRØYSADAL, førstekonservator P. WENDELBO.

Kontaktutvalet har fått fleire førespurnader om turnéar, men det let seg vanskeleg gjennomføre — i alle høve over eit lengre tidsrom —. Likevel lykkast det å få førstekonservator dr. J. F. WILLGOHS ut på ein 14 dagars turné i Sogn, der han orienterte om Sjøfuglane våre. Kontaktutvalet har ikkje oversyn over talet på einskildforedrag og -forelesingar som er haldne rundt om i distrikta, fordi organisasjonane i stor monn vender seg direkte til den dei har hug på.

Det har vore arbeidt vidare med saka om utveksling mellom ei studiegruppe på Voss og den lokale komité for arbeidarutdanning i Sprimont i Belgia, det som bibl.insp. dr. MARCEL DEPREZ, Voss opplysningsråd og Kontaktutvalet gjorde opptak til. Kontoret for kulturelt samkvem med utlandet har drøft planen, og Vosse-gruppe kjem vonleg til å vitje Belgia i 10 dagar sommaren 1966.

Også i dette meldingsåret har det vore eit nært og nyttig samarbeid mellom Kontaktutvalet, Hordaland fylkesopplysningsråd (HFO) og Hordaland folkeakademi (HFA). Sekretæren i Kontaktutvalet er representant for Universitetet i HFO med E. Bakka som varamann. Såleis har Ø. Frøysadal vore med i alle styre-, nemnd- og arbeidsmøte i organisasjonen, var med på årsmøte i HFO på Stord 19.—20. sept. 1964, der hovudemnet var Bygdekulturen, vår nasjonale kultur, eit samspel — eit ansvar. Han møtte vidare i eit kurs for tillitsmenn i folkeakademia, skipa til av HFA, 16.—17. januar 1965 i Bergen, der han orienterte om samarbeidet med Universitetet. Sekretæren møtte òg på årsmøtet i HFA i Øystese, 27. mai 1965. Sekretæren var til stades på landsmøtet som Folkeakademienes landsforbund skipa til i Bodø 3.—5. juli 1964, og var gjest ved Folkeakademienes landsforbunds 60-års jubileum på Hankø, 4.—6. juni 1965. På årsmøtet i Folkeakademisamskipnaden i Sogn i vår heldt Ø. Frøysadal foredrag om Kontaktutvalet.

Det er med glede ein noterer det gjensidige samarbeidet og nytten av det mellom Kontaktutvalet og organisasjonar som driv kulturarbeid. HFO har såleis 23 opplysningsråd og 30 tilslutta organisasjonar, og i Hordaland er det 30 folkeakademi. Kontaktutvalet tar aktiv del i fellesorgan for folkeopplysningsarbeid, som Samnemnda for studiearbeid, Studentersamfunnets Fri Undervisning, HFO og HFA og drøfter planar med Opplysningskontoret ved Universitetet i Oslo. Formannen i Kontaktutvalet er Individual Member i International Congress of University Adult Education, som har meldingsblada Newsletter og Journal.

Formannen i Kontaktutvalet var med på den første internasjonale konferanse om universiteta si rolle i vaksenopplæring og folkeopplysning på Krogerup folkehøjskole ved København 20.—27. juni 1965. Konferansen var skipa til av verdsorganisasjonen i samarbeid med den danske nasjonalkomitéen for Unesco, med økonomisk og teknisk stønad frå Unesco. Talet på deltakarar var ikr. 190. Programmet var dels lagt opp som plenarsesjonar med foredrag og diskusjonar, dels gruppemøte med særtema. Av emne som var føre, kan nemnast universiteta si rolle i samfunnet, deira oppgåver i vaksenopplæringa, granskingsoppgåver i vaksenopplæringa, trening av lærarar og instruktørar for vaksenundervisning, formelle kurs med eksamen, uformelle kurs og generell opplysningsverksemd. Trass i den store skilnad i bakgrunn og målsetjing i dei ymse land, vardisk usjonane både gjevande og lærerike og førte ofte fram til generelle konklusjonar som kunne aksepterast, både av representantar for utviklingsland og av dei frå land med eit høgt opplysningsnivå. Eit generelt inntrykk frå konferansen var at universiteta bør engagere seg i dei sosiale strukturendringane i samfunnet, ikkje berre ved passiv tilmåting, men ved ein aktiv politikk som går ut på å leggje undervisning og utdanningstilhøve til rette. Ein viktig lekk i dette arbeidet er den eksterne undervisnings- og opplysningsverksemda.

For neste meldingsår har Kontaktutvalet og Studentersamfunnets Fri Undervisning planar om skiping av fleire universitetssirklar, sameleis når det gjeld

Stavanger i samarbeid med Rogaland studienemnd. Forelesingsrekkja ved Fana folkehøgskule vil halde fram, og vi har eit vake auge når det gjeld weekend-kurs i samarbeid med fylkesstudiekonsulenten i Hordaland. Det har vore drøft planar om ny 2-semesters universitetssirkel, kurs i lokalhistorisk granskings- og arbeidsmetodar, denne gongen i Sogn. Kontaktutvalet bør meir arbeide for planar om foredrag og forelesingar i Sogn og Fjordane og Møre og Romsdal. Men til slik omfattande verksemd krevst større stønad. Når det gjeld universitetssirklar, vil Kontaktutvalet nøye passe på at dei ligg på ansvarleg universitetsnivå etter Regler for universitetssirklene ved Universitetet i Bergen, vedtekne av Det akademiske kollegium 2. oktober 1964.

23. UNIVERSITETSBIBLIOTEKET

Overbibliotekar:	Mag. art. HALLVARD S. BAKKEN.
Førstebibliotekarer:	Cand. philol. GERHARD MUNTHE.
	Cand. philol. SIGURD FASTING JACOBSEN.
Universitetsbibliotekarer:	Cand. philol. JOHANNE MARTENS.
	Cand. philol. MATTIAS TVEITANE.
	Cand. philol. RAGNAR KVAMSÅS.
	Cand. real. ROLF HENNING JOHNSEN.
	Cand. mag. FINN HAGNER.
	Cand. philol. AUDUN TVINNEREIM.
	FINN SKAUGE.
	Cand. philol. KNUT LEONARD ESPELID.
	Dipl. ing. ROMUALD SÜSSMANN.
Bibliotekarer:	ALFHILD JOHANNESSEN.
	INGER JOHANNE ANDRÉSEN.
Assistentbibliotekarer:	SIGNE-LIN SLAATTELID.
	GUNNAR HUNHAMMER.
	JAN-MAGNUS THUEN.
	JAN ØKLAND.
	RAGNA THAMS.
	SISSEL LOUISE SETERÅS.
	RANDI-KARIN RITLAND.
Kontorfullmektiger:	SUSANNE BONGE.
	EVA WIESE.
Kontorassistent:	TORBJØRG MÆLAND ERIKSEN.
Vaktmester:	LEIF NIELSEN.
Betjent:	OLAV FLO.
Sjåfør:	VICTOR DAHL.
Bud:	KJARTAN OSA.
Garderobevakter:	ERNA AASHEIM.
	INGRID MONSEN (halv dag).

G. MUNTHE har permisjon fra 1. november 1964 til 31. oktober 1966 som sjefbibliotekar ved Det kgl. norske videnskabers selskabs bibliotek i Trondheim. Som vikar for ham fungerer JOHANNE MARTENS. I hennes stilling vikarierer universitetsbibliotekar II, K. ESPELID. I hans stilling vikarierer cand. philol. JORUNN TVEITANE. A. TVINNEREIM hadde fortsatt permisjon i høstsemesteret for å forelese i norsk ved Universitetet i Uppsala. Som vikar fortsatte cand. philol. JORUNN TVEITANE å fungere ut kalenderåret. I nyopprettet stilling som universitetsbiblio-

tekar I ble A. Tvinnereim ansatt fra 1. januar, og i den universitetsbibliotekar II-stillingen som ble ledig etter ham, ble dipl.ing. R. Süssmann ansatt fra samme dato. Fra 16. februar vikarierer universitetsbibliotekar cand. philol. Ragnhild Ullern Hansen for M. Tveitane, som har fått forlenget permisjon til 31. mars 1966. Forskningsrådet har stilt midler til rådighet til avlønning av vikar (l.kl. 17).

Til en nyopprettet assistentbibliotekarstilling fra 1. januar 1965 meldte det seg ingen søkere. Tidligere assistentbibliotekar Liv Bakka ble fra 11. januar antatt som vikar. Louise Backer-Grøndahl Harloff fratrådte sin assistentbibliotekarstilling 15. februar. Tidligere assistentbibliotekar Lisa McKinnon ble fra samme dato antatt som vikar. For begge stillingers vedkommende gjelder denne ordning meldingsåret ut. I de to ledige assistentbibliotekarstillinger er fra 1. juli 1965 ansatt Jorunn Birkelund og fra 1. august 1965 Oddlaug Reiakvam. Kirsten Kårdal er antatt som assistentbibliotekar fra 1. juli 1965.

I en nyopprettet sjåførstilling fra 1. januar 1965 ble V. Dahl ansatt. I den budstillingen som ble ledig etter ham, ble fra 1. februar K. Osa ansatt. Den nyopprettete stilling som vaktmesterassistent fra 1. januar 1965 (som UB skal ha sammen med Administrasjonen) er foreløbig ikke besatt.

Bibliotekar Inger Johanne Andrésen har hatt morspermisjon fra 1. januar til 31. mars og ble innvilget forlenget permisjon uten lønn til 31. mai 1965. I hennes stilling har assistentbibliotekar G. Hunhammer fungert. I hans assistentbibliotekarstilling har Erling Kippersund vikariert. Berit Joys har tjenestgjort halv dag ved Det historisk-filosofiske fakultet hele meldingsåret. Cand. mag. Kari Walde Johnsen ble antatt som biblioteksaspirant fra 1. mars. Torbjørg Mæland Eriksen har 3 måneders morspermisjon fra 26. april. Som vikar tjenestgjør Martha Gleditsch Hetle. Som hjelp under Susanne Bonges sykdomsfravær har UB hatt Kari Thomassen fra Administrasjonen fra 20. januar.

Følgende har dessuten arbeidet som praktikanter, vikarer, aspiranter og lesesalinspektører (honorarlønnet personale): Magnhild Bøyum, Hans-Christen Poppe-Jensen, Erling Kippersund, Ragnhild Kvale, Vigdis Liland, Astrid Utne, Inger Aarbu, Berit Iversen, Signe Jensen, Sissel Kvaal, Signe Nordenborg, Ragnar R. Næss, Edle Werring, Mari Williamsen, John Kustås og Torbjørn Kvale. Ingleif Monsen har hatt aftenvakt i garderoben i semestrene kl. 20—22.

I honorarer til hjelpepersonalet er av bibliotekets annuum utbetalt kr. 84.838.54.

Økonomi. Biblioteket har i meldingsåret hatt til rådighet følgende beløp:

Faste stillinger		kr. 667.838,83
Ordinært til driften høsten 1964	kr. 115.000	
— våren 1965	- 125.000	
Ekstra til innbinding	- 13.000	

Bøker og tidsskrifter høsten 1964	- 185.000		
— våren 1965	- 225.000		
— ekstrabevilgning	- 19.000	-	682.000
	Tilsammen .	kr.	1.349.838,83

UB har dessuten besørget innkjøp for særbevilgninger til:

Odontologisk institutt	kr.	45.000
Fysiologisk institutt	-	11.000
Anatomisk institutt	-	25.000
Biokjemisk institutt	-	15.000
Håndboksamling Medisinsk lesesal	-	2.000
Tilsammen .	kr.	98.000

Av rentene av Bibliotekets Grunnfond er brukt høsten 1964 kr. 1.339, og våren 1965 kr. 1.371. Det akademiske kollegium bevilget kr. 3.000 til kjøp av dr. Ragnar Ullmanns samling av klassisk litteratur. Videre har biblioteket fått en ekstra bevilgning på kr. 12.000 til mikrofilmer av aviser. For 1965 betales denne posten av en bevilgning på bok-konto på kr. 25.000 (anvist kr. 6.600 våren 1965).

Tilvekst. Biblioteket har i tiden 1. juli 1964—30. juni 1965 hatt en tilvekst på 21.305 bind. Av disse er 3.787 (3.378) mottatt i bytte, 6.736 (6.368) som gave, 8.505 (10.928) ved kjøp og 2.277 (1.548) ved rekvisisjon. Tallene i parentes gjelder for forrige meldingsår. Tilvekstens fordeling stiller seg slik:

	Bytte	Gave	Kjøp	Rekv.	Sum
Tids- og selskapsskrifter . .	2.720	3.197	2.537	469	8.923
Enkeltverker.	641	2.377	5.188	1.379	9.585
Særtrykk og småtrykk . . .	426	1.162	780	429	2.797
	3.787	6.736	8.505	2.277	21.305

Medregnet økningen i 1964/65 skulle biblioteket ha: Tidsskrifter 192.394 bind, enkeltverker 226.372 bind, småtrykk 77.916 bind, J. B. Halvorsens bibliotek 9.246 bind, Claus Fastings bibliotek 1.337 bind, tilsammen 507.265 bind.

Spesialsamlingene:

Kartsamlingen er økt med 63 atlas og 263 kartblad. Av atlas og kartverk er 5 mottatt som gave, 9 ved bytte, 41 ved kjøp og 8 ved rekvisisjon. Av kartbladene er 68 mottatt som gave, 16 ved bytte, 6 ved kjøp og 173 ved rekvisisjon. Pr. 30/6 65 omfatter samlingen 689 atlas og kartverk og 11.351 kartblad. Arbeidet ved avdelingen er utført av R. JOHNSEN.

Manuskriptsamlingen har hatt en katalogisert tilvekst på 123 hovednumre. Pr. 30/6 1965 var samlingen på 1.428 hovednumre. Den største del av tilveksten utgjøres av statsråd Fredrik Ludvig Konows arkiv, omfattende dagbøker, memoarer, artikler, slektshistoriske opptegnelser og brev. Katalogiseringen av dette og av professor Haakon Sheteligs arkiv er nå avsluttet. Fra billedhuggeren SOFUS MADSEN har biblioteket mottatt en stor samling manuskripter og brev etter forfatteren Theodor Madsen. Professor FRANCIS BULL har gitt biblioteket en samling på over 200 brev til og fra maleren J. C. Dahl.

Diplom- og dokumentsamlingen teller som i foregående år 1.303 diplomer og dokumenter, av disse er 289 diplomer fra tiden før 1585. Nykatalogiseringen av samlingen har ikke kunnet føres videre grunnet mangel på arbeidskraft.

Avissamlingen. Biblioteket har i meldingsåret mottatt eksemplarer av 79 norske og 1 utenlandsk avis. Samlingen er øket med 217 bind og teller nå 4.113 avisbind. Til dette kommer 220 avisårganger på mikrofilm. Arbeidet ved avissamlingen har vært ledet av G. HUNHAMMER.

S. FASTING JACOBSEN har hatt tilsyn med spesialsamlingene.

Musikksamlinga. Statsstipendiat ARNE BJØRNDAL tok hausten 1964 opp instrumental og vokal folkemusikk, i alt 87 nr. Tilfanget er i frå Hallingdal, Nordhordland, Sogn, Nordfjord og Askøy. I serien Norsk Folkemusikk, Hardingfeleslåttar er band 5 ventande med det første, og det er skaffa stoff til 6. bandet. Tradisjonsverket om norsk folkemusikk er til prentings og vil venteleg koma ut ein gong i 1965. Musikksamlinga har no 186 lydband, innehaldande ca. 5.300 nr. med vokal og instrumental folkemusikk. Av dette er 71 band ferdig katalogisert og 114 berre førebels handsama. Dessutan har samlinga 3.018 musikkmanuskript, 48 avisutklyppsbøker, ca. 1.000 sider visetekstar, 100 grammofonplater og 5—6 tusen sider tradisjonsstoff. Arbeidet med katalogisering av samlinga er utførd av TORBJØRG MÆLAND ERIKSEN.

ARNE BJØRNDAL avgikk ved døden 11. januar henved 83 år gammel. I 1949 overlot han til Universitetet alle sine samlinger av norsk folkemusikk og tradisjonsstoff vedrørende folkemusikken. Samlingene ble innlemmet i biblioteket, og kalt UB's musikksamling. BJØRNDAL hadde sin arbeidsplass her, og regnet seg som tilhørende personalet. Hver sommer kunne han med støtte fra Universitetets legater og fonds foreta innsamlingsreiser. Han tok opp på lydbånd folkemusikk av alle formslag og stilarter, særlig fra vestlandsbygdene. Etter Arne Bjørndals død har R. SÜSSMANN hatt tilsyn med Musikksamlinga.

Innbinding. Av tilveksten var 8.788 bind innbundet på forhånd, mens 12.517 ble mottatt uinnbundet. De samlete utgifter til innbinding av 5.702 bind bøker, tidsskrifter, aviser etc. beløper seg til kr. 93.099,39. Dessuten er 5.727 bind blitt påstemplet bibliotekets eiermerke for en pris av kr. 3.718,—. Arbeidet med innbindingen har vært ledet av universitetsbibliotekarene R. KVAMSÅS og F. SKAUGE.

Bytte. I budsjettåret er sendt ut: Årbok, Matematisk-naturvitenskapelig serie 1964, Årsmelding 1963/64, Forelesninger, høstsemesteret 1964 og vårse-

mesteret 1965, Godbiter fra samlingene 29, Småskrifter 18—20, Sarsia 17—19, Førhistoriske minne i Nordhordland 1: Haus, 9: Lindås, Førhistoriske minne i Sunnhordland 9: Fjelberg, Per Stavems, Dagfinn Aarskogs, Sigurd Humerfelts og Hans H. Bassøes doktoravhandlinger. Tilgangen av bytteforbindelser har vært 15 og en av forbindelsene er opphørt, nemlig Nederlandsche Botanische Vereeniging, Amsterdam.

Nye bytteforbindelser:

Danmark: Arnamagnæanske Institut, København. Polen: Instytut biologii doswiadczalnej im. Nenckiego, Warszawa. Romania: Revue romaine d'inframicrobiologie, Bukarest. Sovjetsamveldet: Moskovskoe obščestvo ispytatelej prirody, Moskva. Sveits: Museumsverein, Museum zu Allerheiligen, Schaffhausen. Tsjekkoslovakia: Československá akademie věd, Archeologický ústav, Brno; Československá akademie věd, Botanický ústav, Brno; Faculty of general medicine, Library, Praha. Tyskland: Zoologisches Institut, Martin-Luther-Universität, Halle, U.S.A.: Louisiana state university library, Baton Rouge 3; The medical library center of New York, New York. Syd-Amerika: Instituto del mar del Peru, Biblioteca, Lima, Peru; Instituto Anchietano de pesquisas, Porto Alegre. Brasil; National academy of medicine, Rio de Janeiro, Brasil. Australia: National Museum of Victoria, Melbourne.

I årets løp er 3787 bind mottatt som bytte. Antall bytteforbindelser er nå 993, 72 innenlandske og 921 utenlandske. Naturens bytteforbindelser er 39, og dessuten sendes tidsskriftet til 57 av Årbokens forbindelser. Av opplaget er solgt publikasjoner for 5.520,66 kr. Løpende publikasjoner selges av Universitetsforlaget, Blindern. Arbeidet ved byttekontoret har vært ledet av ALFHILD JOHANNESEN med assistanse av G. HUNHAMMER og O. FLO.

Kjøp. I meldingsåret har det vært kjøpt 8.505 bind mot 10.928 i forrige meldingsår. Ordinære bokregninger er betalt med kr. 222.557,68, tidsskrifter og suppleringskjøp med kr. 189.938,08. Arbeidet ved Innkjøpskontoret har vært utført av K. ESPELID og SIGNE-LIN SLAATTELID.

Rekvirering. Etter lov om avleveringsplikt til offentlige biblioteker av 9. juni 1939 har en i meldingsåret mottatt 2.277 bind bøker og tidsskrifter. Av aviser har en fortsatt rekvirert de fleste som kommer ut i Vestlandsfylkene, de ledende Oslo-Aviser og en del fra de nordligste fylker, tilsammen 79. Overbibliotekaren har forestått rekvireringen, assistert av SUSANNE BONGE.

Tidsskrifter. Ved utgangen av forrige meldingsår hadde biblioteket 5.145 løpende periodika. Tallet er øket med 330 til 5.475. Av disse er 4.121 utenlandske og 1.354 norske. Av de utenlandske mottas 1.312 ved subskripsjon. De norske tidsskriftene fås som gave eller ved rekvisisjon.

En del større gaver av eldre tidsskriftrekker er i årets løp behandlet ved tidsskriftkontoret. Det gjelder gavene fra Gades institutt (600 bind), fra Kvinneklinikken (1.320 bind) og fra Geofysisk institutt (ca. 1.000 bind). Tidsskriftkontoret har levert oppgaver til den nye utgave av «Samkatalog over periodika. Medisin med grenseområder» (ikke utgitt ennå) og til Supplement 1965 av «Samkatalog

over teknisk-naturvitenskapelige tidsskrifter», som ble utgitt våren 1965. Tidsskriftkontoret har vært ledet av F. SKAUGE.

Katalogene. Den løpende tilvekst er katalogisert. Av Lungegårds-hospitalets bibliotek gjenstår ubehandlet 1.800 bind, av Einar Nielsens boksamling 500 b'nd, av Ragnar Ullmanns boksamling 300 bind og av Kvinneklinikkens gave 400 bind. 127 norske og 420 utenlandske tidsskrifter og serier er analysert. Det er laget kort til katalogene på Medisinsk lesesal, Odontologisk, Fysiologisk og Anatomisk institutt. Til Samkatalogen ved UB i Oslo er sendt kort over utenlandsk faglitteratur f.o.m. 1920, og til Nordiska Afrikainstitutet i Uppsala kort på Afrikalitteratur.

F. HAGNER har utarbeidet foreløpige klassifikasjonsskjemaer for odontologi, biologi, botanikk og zoologi. Følgende eldre klassifikasjonsskjemaer foreligger i nytt opplag med større eller mindre rettelser: Litteraturhistorie. Blandete skrifter, Matematikk, Astronomi, Kjemi, Geofysikk, Geografi, Kulturvitenskap, Landbruk, Skjønnlitteratur. Utarbeidelse av felles stikkordsregister til systematisk katalog er begynt. En har gått over til numerus currens oppstilling i klasse H, språkvitenskap.

Følgende har deltatt i systematiseringsarbeidet: K. ESPELID, F. HAGNER, S. FASTING JACOBSEN, R. KVAMSÅS, JOHANNE MARTENS, R. SÜSSMAN og J. ØKLAND. Katalogavdelingen har vært ledet av JOHANNE MARTENS.

Publikumstjenesten:

Utlånet. I løpet av meldingsåret er det lånt ut 38.879 bind fra hovedbiblioteket mot 32.945 bind forrige år. I tillegg kommer utlånene fra avdelingene ved Haukeland sykehus og Odontologisk institutt. Til utenbys låntakere er sendt 966 bind mot 880 forrige år. Biblioteket har bedt om 821 innlån fra andre norske biblioteker mot 1.153 året før. Fra utenlandske biblioteker er lånt inn 107 bind mot 145 foregående år. Tallene vil vise at utlånsvirksomheten har øket betydelig. I løpet av en toårs-periode er antallet utlånte bind nesten fordoblet. Utlånet har vært ledet av førstebibliotekar S. FASTING JACOBSEN til 31/12 64 og av universitetsbibliotekar A. TVINNEREIM fra 1/1 65.

U.B. Avdeling Haukeland sykehus har holdt åpent i tiden 1/8 64—30/6 65. Daglig åpningstid har vært kl. 10.00—15.00 fra 1/8—10/9. Fra 11/9—15/9 kl. 10.00—19.00. Fra 16/9—14/5 kl. 10.00—20.00, fra 15/5—30/6 kl. 10.00—19.00, lørdag hele året kl. 10.00—14.00. I løpet av meldingsåret har det vært utlånt 5.994 bind mot 4.847 forrige år. En har bedt om lån av 930 bind fra utenbys bibliotek, mot 864 forrige år og 52 fra utenlandske bibliotek mot 51 forrige år. Det har vært besørget 132 fotokopier og mikrofilmer fra andre bibliotek, mot 118 forrige år. Det er sendt 78 bind til utenbys låntakere mot 42 forrige år. Alle medisinske tidsskrift som eies av avdelingene på Haukeland sykehus, har vært registrert, og kort sendt til den nye samkatalogen i medisin som skal utgis av UB

Oslo. Det har vært 389 besøkende på biblioteket om ettermiddagen. Arbeidet ved avdelingsbiblioteket har vært utført av INGER JOHANNE ANDRÉSEN i tiden 1/8—31/12 og 1/6—30/6, og RANDI-KARIN RITLAND 1/1—31/5. Lesesalsinspektør har vært stud.med. RAGNAR NÆSS.

UB. Avdeling Odontologisk institutt har vært holdt åpen 3/8 64—30/6 65. Åpningstid kl. 9.00—15.00 i tiden 3/8—14/9 og 15/5—30/6. Fra 15/9—14/5 kl. 9.00—15.30. Lørdager hele året til kl. 14.00. Dessuten har lesesalen vært åpen de fem første dagene i uken i tiden 1/9—30/11 og 1/2—31/5 kl. 18.00—21.00. Det har vært utlånt 2.159 bind. En har bedt om 364 bind fra utenbys biblioteker og 9 fra utenlandske. Det har vært besørget 31 fotostatkopier og mikrofilmer. 12 bind er sendt til utenbys låntakere. Det har vært 1.782 lesesalsbesøk om formiddagen og 167 om kvelden. Arbeidet ved avdelingen har vært utført av RAGNA THAMS. Lesesalsinspektører i tiden 1/9—30/11 har vært stud. odont. INGER AARBU og i tiden 1/2—31/5 stud. odont. JOHN KUSTÅS.

Lesesalene. Lesesalene ved Hovedbiblioteket har hatt disse åpningstidene: Juli—august kl. 08.30—19.00, september—mai kl. 08.30—22.00 og juni kl. 08.30—20.00. Lørdag hele året til kl. 14.00. Lesesalene har vært fullsatte i semestrene. 4. februar ble det åpnet en hjelpelesesal med 70 leseplasser i Festsalen på Sydneshaugen skole. Lesesalen har ikke håndbibliotek. Håndboksamlingen på lesesalene og i referenseavdelingen er i meldingsåret blitt revidert, fornyet og utvidet. Samlingene utgjorde pr. 1/7 1965 ca. 6.900 bind. J. ØKLAND har forestått arbeidet med lesesalene inntil 15/2 og RAGNHILD ULLERN HANSEN fra 15/2.

Fakultetstjenesten. I vårsemesteret har en bibliotekar arbeidet ved Historisk museum med katalogisering av ca. 1.000 bind på arkeologisk avdeling. En katalogseddel er skrevet for UB's hovedkatalog, dessuten kort for såvel en alfabetisk som en systematisk katalog ved Historisk museum. Bøkene er forsynt med signaturer og systematisk oppstilt. Systematisk skjema for Arkeologisk avdeling er utarbeidet av S. FASTING JACOBSEN i samarbeid med konservator EGIL BAKKA. Tilveksten av bøker ved Kunsthistorisk institutt, Nyere tids avdeling og Etnografisk avdeling er katalogisert. Ved de andre instituttene er arbeidet fortsatt som tidligere. Det meste av tilveksten er katalogisert og systematisert. Instituttsamlingene er komplettert med dubletter fra UB. Ved Engelsk institutt har bibliotekaren vært behjelpelig med innkjøp av amerikansk litteratur for en gave på 5.000 dollars. Ved Klassisk institutt er 1.200 bind fra dublettsamlingen ved UB i Oslo katalogisert. Ved Det matematisk-naturvitenskapelige fakultet er ved Matematisk institutt ca. 1.200 bind bøker og 80 tidsskrifter katalogisert og systematisert. Ved Fysisk institutt, avd. A og B ca. 1.000 bind bøker og 50 tidsskrifter. I Matematisk institutt er også oppstilt en kopi av den alfabetiske katalog ved Fysisk institutt. R. SÜSSMANN har etter anmodning foretatt en beregning av plassbehovet og tegnet en plan for fellesbiblioteket i nytt bygg for Fysisk – og Matematisk institutt.

Arbeidet ved Historisk museum har vært utført av LIV BAKKA og ved Det

historisk-filosofiske fakultets øvrige institutter av BERIT JOYS. Arbeidet ved Det matematisk-naturvitenskapelige fakultet har vært utført av R. SÜSSMANN.

Fakultetstjenesten har vært ledet av S. FASTING JACOBSEN.

Utstillinger. I oktober måned ble det holdt en utstilling av nyere islandsk litteratur. — I begynnelsen av november arrangerte UB i samarbeid med Goethe-instituttet en utstilling av den litterære «Gruppe 47» som omfatter de aller fleste av de mest kjente unge tyske diktere. — 30. november ble en større Thomas Mann-utstilling åpnet. Det vesttyske utenriksdepartement sto bak utstillingen, hvis beskytter var Thomas Manns enke, fru KATIA MANN, og arrangør arkitekt ROMAN CLEMENS fra Sveits. Den besto av 55 store fotografier fra Manns liv og mer enn 200 skriftstykker fra hans liv og litterære produksjon. — I januar hadde UB en utstilling av farvereproduksjoner av russiske miniatyrmalerier av såkalte Palechmalere. — I forbindelse med Arne Bjørndals død 11. januar ble det like etter åpnet en minneutstilling som besto av hans egne komposisjoner, tidlige folkemusikkopptegnelser, hans trykte arbeider, manuskripter og billedmateriell, foruten gamle instrumenter. — Ved Churchills død ble den plategaven biblioteket hadde mottatt fra Decca Radar og Navigator A/S, utstilt. — I februar hadde en utstilling av hele serien av de nye reproduksjonene av Dreier-prospektene samt en utstilling i forbindelse med en godbit om Kirche Wang. — I anledning av 700-årsminnet for Dante Alighieris fødsel ble det i tiden 20. april — 3. mai arrangert en utstilling av en lang rekke store bilder av dikteren og av andre historiske og legendariske personer, foruten fotografier av italienske steder og bygninger som har tilknytning til Dante og hans verk. Videre et rikt materiale av de mange store Dante-illustratørers arbeider i større eller mindre reproduksjoner. Alt dette var stilt til rådighet av Det italienske kulturinstitutt i Stockholm. Dessuten bidro UB med et større utvalg av Dantes verker i originalutgaver og oversettelser, foruten utenlandske og norske litteraturhistoriske arbeider om dikteren. — I tiden 18.—26. mai ble det arrangert en større utstilling «British Books» bestående av ca. 3.000 bind fag- og skjønnlitteratur fra de siste årene av britisk bokproduksjon. Utvalget var foretatt av British Council i samarbeid med den britiske forleggerforening og andre spesielle institusjoner, og emnene strakte seg over et vidt felt, fra kunst til zoologi — og omfattet også avdelinger med bøker om sosialvitenskapene, grunnforskning og anvendt vitenskap, teknologi og medisinsk litteratur. — I anledning av Magna-Cartas 750-års jubileum ble det arrangert en mindre utstilling. — Som vanlig har det vært holdt små utstillinger i forbindelse med bibliotekets bidrag til «Godbiter fra samlingene».

Møter. H. S. BAKKEN deltok i et samrådsmøte for lederne av universitets- og høyskolebibliotekene i Oslo 18. desember, i møte av lederne for de nordiske riks- og universitetsbiblioteker i Stockholm 3. og 4. juni og i møte for Den norske nasjonalkommisjon for Unesco i Oslo 10. juni. — G. MUNTHE og S. FASTING JACOBSEN deltok i en skandinavisk rundebordskonferanse om pliktavleveringen i Oslo 5.—7. oktober og S. FASTING JACOBSEN i et samrådsmøte mellom universitets- og forsk-

ningsbibliotekene i Oslo 14. juni. — Norske forskningsbibliotekarers forening holdt en rundebordskonferanse om norsk bibliografi og bibliografiske referanser i UB 29.—30. april med 20 deltakere fra Oslo, Trondheim og Bergen. JOHANNE MARTENS var konferansens sekretær. — H. S. BAKKEN, S. FASTING JACOBSEN, JOHANNE MARTENS, A. TVINNEREIM og ALFHILD JOHANNESSEN deltok i Norsk bibliotekforenings årsmøte i Tromsø 27.—29. juni.

Publikasjonsvirksomhet. Tilveksten «Nytt fra UB» er fortsatt sendt ut hver annen måned. — I Universitetenes radioforedrag holdt H. S. BAKKEN 16. desember et foredrag: «Vitenskapelige biblioteker i Norge. Hva har de vært til nå?». — M. TVEITANE har publisert: Some old books in the Bergen university library (Nordisk tidskrift för bok- och biblioteksväsen, 1964), En norrøn versjon av Visio Pauli (Universitetet i Bergen. Årbok, Humanistisk rekke. 1964:3.), Vár dróttan kann allar tungur (Maal og Minne. 1964), anmeldelse av Bibliography of Old Norse-Icelandic studies (Bibliotek og Forskning, 1964, 13). A. TVINNEREIM har publisert: Arvestålet og trollringen. To romaner av Sigurd Hoel (Edda 1965).

Forelesninger. S. FASTING JACOBSEN ga i begge semestrene kurs i russisk for begynnere og for viderekomne. M. TVEITANE foreleste i begge semestre over norrøne tekster. K. ESPELID holdt i vårsemesteret en dobbeltforelesning for hovedfagsstudenter i historie om historisk bibliografi.

Besøk. Biblioteket har også i dette meldingsåret hatt besøk av en lang rekke større og mindre grupper, foruten delegasjoner og enkeltpersoner som ved siden av bibliotekets samlinger også har vært interessert i bibliotekets planløsning etc.

Spesielt kan nevnes: Arkitektene E. RUTEK og M. MARCENKA (Tsjekkoslovakia), førstebibliotekar M. HOLMBERG (Åbo), bibliotekar U. HAMMARSTEN (Stockholm), landsbokavördur F. GUÐMUNDSSON (Reykjavik), direktør F. SCHMIDT-KÜNZEMÜLLER (Kiel), dr. NEIL R. KER (Oxford), professor HREIM BENEDIKTSON (Reykjavik), sekretær HELGA MERSKOLL (Kirkedepartementet), bibliotekar TORBORG COLLIN (Oslo), universitetsforlegger TØNNES ANDENÆS (Oslo), W. R. MCALPINE m/frue (The British Counsil, Oslo), Ibsenforskeren MICHAEL MEYER (London), fiolinisten RAFAIL SOBOLEVSKI, professor OLAV GURVIN (Oslo), professor JENS RASMUSSEN (København), professor ERNST FØYN (Oslo), JOHN C. LORD (London), professor GIOVANNI GONNET (Italiensk kulturattaché ved Universitetet i Oslo) m/frue, WILLAM PORTER (London), universitetsstipendiat VEGARD SKÅNLAND (Oslo), professor F. J. BILLESKOV-JENSEN (København), professor LEIF AMUNDSEN (Oslo), PETER JACKSON og AUDREY LAMBERT (The British Council, Oslo), komponisten GEIRR TVEITT (Norheimsund), fru MOJO KRISTEN-JOHANSEN (Oslo), professor MIKJEL SØRLIE (Lillehammer), dr. med. HAN STOTYN og SOLVEIG STOTYN-EGGE (Leiden).

Delegasjoner og grupper: Deltakere i Nordisk sommeruniversitets bibliotekargruppe, «Nordjyllandsudvalget for højere læreanstalter» bestående av NIELS ØSTERÅS (formann), EIGIL HASTRUP CHR. N. BRODERSEN, E. THOMSEN STØTT, H. O. BANG og KNUD ØSTERGAARD. I forbindelse med en utstilling av slektshistorisk materiale arrangert for Kjenn Bergen-komitéen 18. november ga universitetsbibliotekarene JOHANNE MARTENS og K. ESPELID en orientering for 54 deltakere. UB har hatt besøk av en gruppe engelske studenter på vinterseminar, Siviløkonomisk forening, deltakere ved det nordiske sprog- og litteraturkurs, deltakerne ved det nordiske musikkbibliotekarkurs, utenlandske studenter i Oslo (Studentsamskipnadens gjester), alle med omvisning. Dessuten har representanter for Bygningsdirektoratet, Universitetet, arkitektene og konsulentene holdt sine møter på UB i forbindelse med instituttbyggene på Nygårdshøyden.

Gaver. Ved en spesiell tilstelling i UB 21. september overrakte Indias ambassadør i Oslo, APA B. PANT en bokgave bestående av noe over femti bind bøker på engelsk, bl.a. om indisk filosofi, folklore, litteratur, eldre og nyere kunst-litteratur, foruten verker av og om kjente indere som Tagore, Gandhi og Nehru. — Fra *Decca Radar og Navigator A/S, Bergen* ved direktør F. I. WILLOCH har biblioteket mottatt 12 grammofonplater: «Winston S. Churchill. His memoirs and his speeches. 1918—1945.» — Fra *Kvinneklinikken* har en overtatt 1.320 bind tidsskrifter og 400 bøker. — Fra skattefogd HERMAN TRUMPYS dødsbo har biblioteket fått ca. 100 bind bøker, vesentlig juridisk litteratur. — Avdøde sousjef h.v. A. SKÅSHEIM hadde testamentert en gave bestående av møtebøkene og arkivene for Snorrenemndi og Det norrøne Grønlandslaget. — Avdøde overlege JOHAN SCHARFFENBERG har i sitt testamente bestemt at hans boksamling skal fordeles mellom universitetsbibliotekene i Oslo og Bergen. — Fra *De forente staters ambassade i Oslo* har en mottatt: «Investigations of the assassination of president John F. Kennedy. Hearings before the President's commission on the assassination of president Kennedy», tilsammen 26 bind.

Dessuten er det mottatt gaver fra:

Ålands Landskapsstyrelse; Aalesunds fotballklubb; Aas & Wahls Boktrykkeri — Det Malingske boktrykkeri; Alden and Blackwell (Eton) ltd., Windsor; JOHAN ALVESTAD, Volda; American library color slide co., inc., New York; universitetsbibliotekar ØYVIND ANKER, Oslo; Arbeidsutvalget for studiemøte i radioteknikk og elektroteknikk; Asker Skolestyre; Askøy kommune; overlege dr. med. N. BACKER-GRØNDAHL; Den belgiske ambassade; Bergens Kunstforening; Bergens Sparebank; Bergens Tidende; Den brasilianske ambassade; professor dr. AUGUST BRINKMANN; British Council; IRIS BROOKE, Bristol; bibliotekar MOGENS BRØNSTED, København; pastor, dr. teol. J. VAN DEN BURG, Arendal; Camera di commercio industria e agricoltura, Udine; Den canadiske ambassade; Albert Caraco, Paris; Centre d'études industrielles, Genève; Den chilenske ambassade; Christi Krybbe skoler; Christian science society; CIBA; dott. ing. TEODORICO CINCIS, Roma; M. G. CORSON, New York; ELLEN HILLESTAD DAAE; JOHS. DAHL; forskningsstipendiat WILLY M. DAHL; professor dr. JOHS. A. DALE, Oslo; Danfoss a/s, Nordborg; Den kgl. danske ambassade; Det danske konsulat; Deutscher Buch-Export und -Import, Leipzig; Distriktenes Utbyggingsfond; Drammen Forsvarsforening; OLIVE WAGNER DRIVER, Northampton, Mass.; boktrykker PER EIDE; Eidg. Anstalt für Wasserversorgung, Abwasserreinigung und Gewässerschutz an der E. T. H. Zürich; A/L Fellesmeieriet; EVA og PER FETT; HENRY FIELD, Miami; Fiskeridirektøren; fløtningssjef OLAV FLOTTEN, Skage; Forbundsrepublikken Tysklands ambassade; Den forente arabiske republikks ambassade; BERGLJOT FOSSE; Den franske ambassade; Fredrikstad Kommune; professor dr. KNUT FÆGRI; Første Metodistkirke, Oslo; G. E. C. Gads forlag, København; dr. JOHN GARDBERG, Karis, Finnland; ARTHUR GARRETT, Port Townsend, Wash.; sokneprest ANDERS GJELLESTAD; førstekonservator dr. PER GJÆRDER; Goethe-Institut; o.r.sakfører ATLE GRAHL-MADSEN; Grieghall-Komiteen; DANIEL GRINDEVOLL; J. Chr. Gundersens boktrykkeri; overrettssakfører PER HAGELSTEEN; universitetsdirektør ARNE HALVORSEN; professor dr. EDVARD HAMBRO; malermester HALFDAN HANSEN; Haugesund kommunale høgre allmennskole; Haus Sogenemnd; Hedmark Skyttersamlag; jordskiftedommer TORST. HELLESNES; Herøys Sogelag; Den indiske ambassade; Industrie- und Handelskammer Limburg a.d. Lahn; Institutt for atomenergi, Kjeller; ANNA IRGENS; Jærens elektrisitetsverk; programtekniker ARNE JØRGENSEN; dosent dr. ROLF KARLSEN; Kjemisk teknisk forsknings institutt; direktør CONRAD MOHR KJÆR; kommunekassereren i Klepp; direktør JOHAN CHR. KOLDE-

RUP; dr. philos. BJARNE KORTSEN, Oslo; A/S Per Kure; DAGNY LARSEN; magister DINA LEA; The Robert Owen Lehman foundation, New York; konservator JOHANNES LID, Oslo; fhv. direktør og overlege OLAF LIE, Kongshamn i Aust-Agder; dr. BRUNO LILLI; OTHELIA LILLY, Berkeley, Cal.; F. A. LUND, Grimo; fylkeslandbrukssjef JOHAN LYCHE, Sarpsborg; billedhuggeren SOFUS MADSEN; cand. oecon. FINN MAGNUS, Myrvoll; A. B. Malmö förenade bryggerier; Markus-Verlag GMBH, Köln; Charles LEOPOLD MAYER, Paris; disponent CHRISTIAN MELLBYE, Tønsberg; Ministério do ultramar, Lisboa; godseier WILHELM MOHR m/frue; professor dr. HÅKON MOSBY; fru JULIE MOWINCKEL; Musik-magasinet A/S; professor FRITZ MÜLLER, Montreal; Nannestad Kommune; Den nederlandske ambassade; vitenskapelig assistent ODDVAR NES; Nordiska Afrikainstitutet, Uppsala; Norges Landssangerforbund; Norges Naturvernforbund; Norges Råfisklag; Norges vassdrags- og elektrisitetsvesen; Norsk baha' i boksalgskomité; Norsk Esperantoforbund; Norsk forening for mikrobiologi; A/S Norsk notestik og forlag; Norsk pedagogisk studiesamling; Norsk Sykepleierforbund; Norske brandforsikringsselskapers konsortium; De norske livsforsikringsselskapers forening; A/S Norske Shell; Den norske sjømannsmisjon; Den norske tannlægeforening; Det norske veritas; Den norske veterinærforening; Notodden Samvirkelag; Orbis, Prag; ingeniør Alex. Pihl; Den polske folkerepublikkens ambassade; Publicaciones Españolas, Madrid; Bernard Quaritch ltd., London; tannlegesjef JACOB RAMM, Oslo; stortingsmann LARS RAMNDAL; lagdommer HELGE REFSUM; oberst SVERRE REFSUM, Oslo; OLA L. REIGSTAD, Valestrandsfossen; The Rockefeller foundation, New York; professor ALEXIS L. ROMANOFF, Ithaca, N. Y.; Royal historical society, London; SHANTI SADAN, London; Samnemnda for studiearbeid; Schumacher Metallwerke, Aachen; Science and technology agency, Tokio; professor REIDAR SELMER-OLSEN, Oslo; Sentralinstituttet for cerebral parese; Service belge des echanges internationaux, Bruxelles; Sjøkrigsskolen; Skånevik Sparebank; A. SKÅSHEIM, Balestrand; Skandinavisk Museumsforbund; hagebrukslærer TORFINN SKARD, Skien; konservator WENCKE SLOMANN, Oslo; bibliotekar RAGNA SOLLIED; Stangvik Sparebank; Statens Bibliotekskole; sekretær ADOLF STEEN, Vågsbygd; Stockholms stadskollegiums handbokskommité; ROLF SULENG; Sørlandets krets av Det blå kors; ROSE THOMPSON, Måløy; professor dr. PER THORSON; M. TOTLAND; Trondheim salgs- og reklameforening; Herman Trumpys dødsbo; Det tyske konsulat, Bergen; Tønsbergs Turnforening; UNESCO, Paris; U.S. Information Service, Oslo; Universitetets anatomiske institutt, Oslo; fru JOHANNE UTNE; Vestre Sunnmøre branntrygdelag; advokat JOHAN WAAGE; sorenskriver R. WEGNER, Halden; Woods Hole oceanographic institution, Massachusetts; INGRID M. ZAHL; Østfold Embetskontorfunksjonærforening; Den østerriske ambassade.

24. FORENINGEN UNIVERSITAS BERGENSIS

(Bergens Muséforening).

Ved begynnelsen av meldingsåret besto foreningens styre av: Skipsreder JOHAN GRAN (formann), høyesterettsadvokat ROLF LANGLO (varaformann), ingeniør JAN H. FASMER, direktør GREGOR RASMUSSEN og direktør JOHAN CHR. KOLDERUP (sekretær) med varamenn: Apoteker JOHAN O. LOTHE, tannlege OTTO NEVERLIEN og lærerinne EDITH TROVIK.

Generalforsamling ble holdt 1. juni 1965 på 140 årsdagen for det første styremøte i Bergens Muséforening. Skipsreder JOHAN GRAN fraba seg gjenvalg til styret etter 15 års deltakelse. Ingeniør JAN H. FASMER ble gjenvalgt og som nytt styremedlem ble valgt tannlege OTTO NEVERLIEN. Som varamenn ble valgt lege BENGT NYQUIST, lektor ODD ORHEIM og lærerinne EDITH TROVIK. — Styret har valgt høyesterettsadvokat ROLF LANGLO som formann, ingeniør JAN H. FASMER som viseformann og direktør JOHAN CHR. KOLDERUP som sekretær.

Apoteker JOHAN O. LOTHE, som er død i perioden, ble minnet for sin innsats for Bergens Museum, Universitetet i Bergen og Foreningen Universitas Bergensis. Skipsreder Johan Gran ble utnevnt til livsvarig medlem for sine fortjenester av foreningen.

På generalforsamlingen ble gitt meddelelse om overrekkelsen av sølvtøybestikk til 24 som gave til Universitetet og om det medisinsk-historiske museet som man regner med kan åpnes våren 1966.

Foreningens representanter i Bergens museumsråd er nå ingeniør JAN H. FASMER med varamann tannlege OTTO NEVERLIEN, skipsreder JOHAN GRAN med varamann direktør GREGOR RASMUSSEN og høyesterettsadvokat ROLF LANGLO med varamann direktør JOHAN CHR. KOLDERUP. Høyesterettsadvokat LANGLO er fungerende formann i rådet.

Ved slutten av meldingsåret hadde foreningen 453 medlemmer, hvorav utnevnte livsvarige 4.

Bergen i september 1965.

Styret.

Medlemmer av Foreningen i året 1964/65:

Utnevnte livsvarige medlemmer:

GRAN, JOHAN, skipsreder, Bergen.
HAMMERICH RIEFLING, BORGHILD, fru, Voksenkollen.
MOHR, WILHELM, godseier, Fjøsanger.
MUNTHE, W., overbibliotekar, Oslo.

Bidragsytende medlemmer:

(*Livsvarige medlemmer)

AHLMANN, ELSE, lærer. AKSDAL, NILS, tannlege. AKSNES, ASMUND, tannlege. ALBREKTSEN, HELGA, fru. ALBREKTSEN, NORMANN, direktør. ALVEBERG, ALF H., disponent. ALVSAKER, TORGEIR, arkitekt. ALVSÅKER, NILS, oberstløytnant. ANDERSEN, ASLAUG, kontorsjef. ANDERSEN, FRITHJOF HALS, tannlege. *ANDERSEN, FRITHJOF, glassmester. ANDERSEN, JOHAN, lektor. ANDERSEN, LEIF, blikkenslagermester. ANDERSEN, PETER, arkitekt. ANDRESEN, ALF B., tanntekniker-mester. ANFINSEN, FRIDTHJOF, tannlege. ANFINSEN, KR. M., lege. ANTVEDT, ALF, rørleggermester.

BACKER-GRØNDAHL, N., dr. med. BAGGE, GUNVOR, fru. BAKKE, K., folkehøgskolestyrer. BAKKE, SIGV. N., professor dr. med. *BARMAN, OTTO, tannlege. BARMAN, ROLF, tannlege. BASSØE, HANS H., dosent dr. med. BASTIANSEN, BJØRN, tannlege. BASTIANSEN, OTTO, tannlege. BENTZON, HILDA, fru. BENTZON, ROLF, konsul. BERGE, H. J., tannteknikermester. *BERGENS BRANDFORSIKRINGSSELSKAP. BERGENS HANDELSFORENING. *BERGENS KREDITBANK. *BERGENS PRIVATBANK. *BERGENS SKILLINGSBANK. *BERGENS SPAREBANK. BERGH, KEILON HIIS, tannlege. BERNER, MORTEN, kaptein. BERNHOFT, CARL-HENRIK, tannlege. *BIRKELAND, FINN, tannlege. BIRKELUND, MAGNUS, tannlege. BJERKAN, P., fiskerikonsulent. BLEIKLIE, BRYNJULF, tannlege. BLICHFELDT, R. CHR., ingeniør. *BOVIM, EINAR, tannlege. BRATTSTRÖM, HANS, professor dr. BROCH, OLE JACOB, professor dr. med. BROCH, REIDAR, adjunkt. *BROWN, ALEX, tannlege. BRUUN-HANSSEN, K., advokat. *BRYNHILDSEN, BJARNE, agent. *BRYNHILDSEN, GRETA, fru. BRAATEN, ROLF, tannlege. BULL, IVAR, ingeniør. BYE, ERIK AUG., slaktermester. BYRKJELAND, B., arkitekt. BØ, SAM., tannlege. BØRS, EINAR, disponent.

CHRISTIANSEN, HARALD, lærer. CLAUSEN, CLAUS, amanuensis. COOK, EINAR, kjøpmann. COWARD, DAG, professor dr. COWARD, REIDUN, fru.

DAHL, HELMER, forskningssjef. DAHL, SVERRE K., siv.ing. DALE, OLAV, tannlege. DANIELSEN, EGILL, skolebestyrer. DANIELSEN, FINN, disponent. DJURHUS, I., arkitekt. DØHL, F., tuberkuloseinspektør.

EEG, FRIDTJOF, kjøpmann. *EIDE & EIDE A/S. EIDE, FINN, disponent. EIDE, J. W., boktrykker. EIDE, LAU, siv.ing. ELLINGSEN, JOHN, disponent. ELLINGSEN, LARS, tannteknikermester. ENGELSEN, EINAR, skipsreder. ENGELSGAARD, H., lege. *ERICHSEN, OLAV, ass.direktør. ERIKSEN, P., kjøpmann. ERLAND, L. F., advokat. ERLANDSEN, BERNH. T. W., ingeniør. ERLANDSEN, SVERRE tannteknikermester. ERPECOM, GEORG VON, skipsreder. *ESPELID, KJELL, direktør. EVENSEN, ALVHILDE, fru. EVENSEN, IVAR, adm. direktør.

FALCK, ALF CHRISTIAN, sekretær. FALCK, GEORG, sekretær. FALCK, HILDUR, fru. FASMER, HENDRIK, salgssjef. FASMER, JAN H., ingeniør. FASMER, LIV, fru. FEHR, VON DER, FRITHJOF, direktør. FETT, PER, førstekonservator. FINNE, ANDERS, tannlege. FIRDA GYMNAS. FLACK-TØNNESSEN, R., siv.ing. FLEISCHER, K. G., siv.ing. FLEM, K., lærer. FLORNES, OLAV, tannlege. FOSSE, GISLE. tannlege. FOUGNER, S., banksjef. FRIELE, HERMAN, kjøpmann. FRØNSDAL, REIDAR, fabrikkeier. FÆTTEN, RAGNAR, oberstløytnant.

GARNÆS, J. B., boktrykker. *GIERTSEN, TRYGGVE jr., direktør. GJERDE, BORGTOR, tannlege. *GJERLØW, ANNA, lærerinne. GJÆRDER, PER, førstekonservator dr. GODSKE, C. L., professor dr.

Gran, Birgit, fru. Greve, Gunnar, h.r.advokat. Greve, Gunnar jr., h.r.advokat. Grevstad, Anders O., tannlege. Grøthe, Engebr., tannlege. Gullaksen, Randi, fru. Gaarder, Torbjørn, professor dr.

*Haga, Kaare, advokat. Hagelsteen, Per, advokat. Hagem, Oscar, professor dr. Hals, Einar, professor dr. Halvorsen, Arne, direktør. Hambro, Edv., professor dr. jur. Hansen, Per Brandt, advokat. Hansen, Sverre, tannteknikermester. *Hanssen, Anna-Margretha, overlærer. Hanssen, Nordahl, fabrikkeier. Hartwig, Inger, tannlege. Hassel, Helge, tannlege. Hauge, Odd, tannlege. Haugse, David, oberst. Hedegaard-Friis, N. advokat. Heggstad, Gudmund, direktør. *Heid, Dagfinn, tannlege. Helgen, H., lege. Helland, Lars Johan, ligningssjef. Helland-Hansen, Peter, arkitekt. Henriksen, Finn B., banksjef. Hestenes, Magnus J., gullsmedmester. Hirsch, Worm. D., advokat. *Hjelle, M., kjøpmann. Hoff, Fritz E., lege. Holmboe, F., siv.ing. Holmedal, T., byggmester. Holm-Olsen, Elsa, fru. Holm-Olsen, Ludvig, professor dr. Hommeland, Agnar, tannlege. Hoop, Trygve, rørleggermester. Horn, Johan, skipsreder. Horne, Per Gunnar, statsaut. revisor. Horntvedt, Bjarne, tannlege. Hovi, Gunnar, advokat. Hovland, M. Meyer, lege. Humerfelt, Sigurd, dosent. Hvidsten, K., kjøpmann. Håheim, Olav, tannlege. Haaland, Wilh., advokat. Haavik, Sigurd, lege.

Irgens, Anna Trumpy, lærerinne. Irgens, Christian, ingeniør. Irminger, John, direktør. Isaksen, Isak, kjøpmann. Isdahl, F. G., direktør. Iversen, Per Fr., overlege.

Jacobsen, Anne, lærerinne. Jacobsen, Einar, tanntekniker. Jacobsen, Jacob T., skipsinspektør. Jebsen, Kristian, skipsreder. Jebsen, Kristian Gerh., skipsreder. *Jebsen, Paul, skipsreder. Johannessen, Håkon, disponent. Johansen, Ivar, major. Johansen, Joh. L., avdelingssjef. Johnsen, A. Meyer, kjøpmann. Johnsen, Bjarne, agent. Jolmstar, Rolf, advokat Jorem, Knut, disponent. Jæger, Per kjøpmann.

Kahrs, Ole, farvermester. Kalgraff, B., lege. Kalsås, Erling, ingeniør. Kampevold, Birger, kjøpmann. Karlsen, Hans A., tannteknikermester. Kjennerud, Johanne, konservator. Kjerland, August jr., skipsreder. Kjerland, Trygve, tannlege. Kjær, Conrad Mohr, direktør. *Kluck, Rolf, eiendomsmekler. Kløkstad, Hans, kjemi-ingeniør. Knag, Alf, disponent. Knag, Ruth, disponent. Knudsen, Egil, malermester. Knudsen, Olaf, kjøpmann. Kolderup, Emmy Joerges, fru. Kolderup, Johan Chr., direktør. Konow, Sverre, ingeniør. Kratter, Otto, lege. Kristensen, Rolf, skipsreder. *Kuhnle, Finn, skipsreder. *Kuhnle, Halfdan jr., skipsreder. Kuhnle, Johanne Rieber, fru. Kvale, Anders, professor dr. *Kvalvåg, Hans, tannlege. Kvamme, Aasm., skatteinspektør. Kaarbø, Arthur Darre, arkitekt.

Lampe, C. N., disponent. Langeland, Oscar, direktør. *Langlo, Egill, advokat. *Langlo Elsa, fru. *Langlo, Rolf, h.r.advokat. *Lekven, Kåre, disponent. Lepsøe, Albert jr., disponent. Lepsøe, Ambrosia, fru. Lid, Mons, fylkesmann. Lie, Odd, tannlege. *Lied, Otto, disponent. Lien, Olga, lærerinne. Liland, Sigurd, landbrukslærer. Lindebrække, Sjur, banksjef. Lindén, Victor, lege. Lingaas, Per, byarkitekt. Ljunggren, Wilhelm, professor dr. *Lothe, Harald, tannlege. Lothe, Randi, fru. Lothe, Sigurd, tannlege. Lund, Eilert, fru. Lund, Svein, tannlege. Lytskjold, Anthony, tannlege. Løkeland, Harald, arkitekt. Løvdal, Finn, direktør.

Mack, Johan R., konsul. Madsen, Erna, frk. Madsen, Sverre, kjøpmann. Magerøy, Kristoffer, overlege. Magnus, Eystein, disponent. Martens-Nielsen, D., konsul. Marthinussen, Hj., disponent. Mathiesen, Gerdt H., kjøpmann.Mathiesen, Kjell, grosserer. Mathiesen, Olaf M., disponent. Mehl, Erling, ingeniør. Mehn, Rebekka, lærerinne. Meidell, Harald, skipsreder. Meyer, A. Chr., lektor. Meyer, H. F., adm. direktør. Meyer, H. J., skipsmekler. *Meyer, Johan H., skipsmekler. Meyer, Truls, gymnasiast. Mietle, Thorleif, tannlege. Mikkelsen, Kjell, kjøpmann. Mjøs, Albert, arkitekt. Mohn, Wilhelm A., kjøpmann. Molden, Anna, arkitekt. *Moldung, Walt., disponent. Monsen, Bjarne, bokhandler. Monsen, Norvald D., tannteknikermester. *Morcken, Roald, disponent. Mosby, Håkon, professor dr. Moss, Egil, lektor. Mossige, Svend, lektor. Mowinckel, Edv. C., kjøpmann. Mowinckel,

Johan Ernst, disponent. Munck, Sverre, siv.ing. Mund, Frithjof, tannlege. *Myhre, Leif, tannlege. Müller, Johan, kjøpmann. Myrhaug, H., lege. Myrtveit, Ottar, arkitekt. Mølster, Odd, generalmajor.

Natvik, Sverre, lege. Naustdal, Jacob, folkehøgskulelærar. Nedkvitne, Knut, forstkandidat. Nepstad, Alv, advokat. Neraas, A., direktør. Nesse, Olav, byplansjef. *Neumann. Wilh., kjøpmann. Neverlien, Marita, tannlege. *Neverlien, Otto, tannlege. Nielsen, R. Roscher, generalmajor. *Nilsen, Gunnar Normann, tannlege. Nilssen, E. Allers, direktør. Nilssen, Einar M., fabrikkeier. *Nilssen, Nils Moe, boktrykker. Nilssen, Odd Allers, disponent. Nome, Vilhelm, direktør. Nord, Johs., disponent. *Norsk Kollektiv Pensjonskasse. *Nortvedt, Anders, arkitekt. Notevarp, Aagot, fru. Nyquist, Bengt, lege. Næss, Alf, tannlege. Nævdal, Edvard, skipshandler.

Oddmar, Arne, J., disponent. Odfjell, B. D., skipsreder. Olsen, Einar, rådmann. Olsen, Lundgren L., disponent. Olsen, Grolle, fru. Olsen, Ole Andreas, trelasthandler. Olsen, Ottar Cato, urmakermester. *Olsen, Sverre, o.r.sakfører. Olsen, T. Kjelstrup, fabrikkeier. Oma, Henry, fylkesagronom. Onarheim, Onar, adm. direktør. Opedal, M., kontorsjef. Opedal, Torbjørg, fru. Opsahl, R., inspektør. Orheim, Borghild Dahle, lektor. Orheim, Odd, lektor. Otterskred, Olav, major. Overå, Hogne, tannlege.

Paulsen, Nils, malermester. Pedersen, Olav Chr., urmakermester. Petersen, Peter, direktør. Pettersen, Alf, disponent. Pettersen, J. Jervell, arkitekt. Pihl, Alexander, ingeniør. Pihl, Rolf, aktuar. *Pihl-Johannessen, Conrad, direktør. Poppe-Jensen, F. H., distriktssjef. Presterud, Annar, tannteknikermester. Probst, Christian, fengselsdirektør. Paasche, Ingrid, fru. Paasche, Wilhelm Frimann, agent.

Quamme, Toralf, overlege. Quist-Hanssen, Cl., lege.

Rasmussen, Gregor, direktør. Rasmussen, Per, major. Reimers, Egill, d. y., arkitekt. Retting, Willy, skreddermester. *Rieber, Fritz C., direktør. Riisøen, Edvard, jr., kjøpmann. Riple, Valborg, frk. Rognaldsen, Curt, glassmester. Rokstad, Ingvald, professor dr. med. Roll, Eivind, h.r.advokat. Roll, Otto, h.r.advokat. Rosmer, Leif, tannlege. Rud, Finn, professor dr. med. Rugesæter, Olav Nitter, kaptein. Runshaug, John, kjøpmann. Rustad, Leif, arkitekt. Rygh, Håkon, siv.ing. *Rødseth, Otto, tannlege. Røine, Finn, lege.

Sandberg, Øystein, lektor. Sande, Per, arkitekt. Sandven, Bertin, tannlege. Sandvik, Johs. Ø., landbrukssjef. Sannem, Roar, fabrikkeier. Schjelderup, Jack G., lektor. Schjøtt, A., lege. Schjøtt, Hagbarth, fabrikkeier. Selmer-Olsen, Reidar, professor dr. Selvig, Nils, tannlege. Serck-Hansen, Klaus, ingeniør. Sildefiskernes Fabrikklag A/S. Sindre, Rasmus, tannlege. Skancke-Andersen, Arild, disponent. Skulstad, Nils, advokat. Sletten, Einar, lektor. Slyngstad, Olaug, damefrisørmester. Smit, L., lege. Smith-Sivertsen, Chr., lege. Smith-Sivertsen, Martin, bakermester. Solberg-Johansen, O., revisjonssjef. Stamer, Claus, skipsreder. Stend Jordbruksskule. Stender, N. P., kjøpmann. Stolt-Larsen, Egon, ingeniør. *Stoltz, Per, siv.ing. Storebø, Olav, tannlege. Strøm, Kjell, tannteknikermester. Støen, Marie, overlærer. *Sunde, Olav, tannlege. *Sundt, Gerh., direktør. Sundt, Rolf, direktør. *Svane, Gustav, disponent. Svanøe, Reidun, fru. Svanøe, Ths., bykjemiker. *Svathun, Bjarne, tannlege. Svendsen, Karo Blydt, tannlege. Swartz-Tychesen, A., tannteknikermester. Sæbø, Knut, tannlege. Sæthre, Halvdan, tannlege. Sømme, Axel, professor dr. Sørensen, John A., tannlege. Søyland, Håkon, disponent.

Tambs-Lyche, Hans, førsteamanuensis. *Tangen, Johan Lyder von, kjøpmann. Teaterkafeen. Thorgersen, Svein, tannteknikermester. Thorsen, Odd, ingeniør. Toft, Olav, siv.-ing. Togstad, Carl, tannlege. Togstad, Torgeir, tannlege. Torkildsen, Elna, fru. Torkildsen, Sigmund, tannteknikermester. Torlei, Knut, lege. Tornes, K. T., tannlege. *Torsnes, Endre, disponent. Trovik, Edith, lærerinne. Troye, Johan, kjøpmann. Trumpy, Bjørn, professor dr. Trumpy, Caspar, siv.ing. Tvilde, Lars, oberstløytnant. Tvilde, Leiv, arkitekt. *Tønneberg, Kåre, direktør. *Tønseth, C., ass.direktør.

Untiedt, Dagny, fru. Untiedt, Tryggve, kjøpmann. Urheim, Atle, arkitekt. Utne, Johan, h.r.advokat.

Vedeler, Bernt Chr., direktør. Vedeler, Johanne, lærerinne. *Vesta-Hygea. *Vestlandsbanken. Vestrheim, Chr. F., siv.ing. Vik, Sigurd, tannlege. Visted, Ragnar, disponent. Visted, Victor, direktør. Vogelsang, Ths. M., professor dr. med. Vollset, Arne, tannlege. Vaardal-Lunde, Leiv, tannlege.

Walde, Johan, avd.lege. *Wallem, Nordahl Eriksen, skipsreder. *Wernøe, Sigurd, kjøpmann. Westfal-Larsen, Rolf, skipsreder. Wiborg, Kristian Fredrik, vitenskapelig konsulent dr. Wiese, Ingolf, direktør. Wigand, Rolf, skipsreder. Wiger, Leif, overing. Wilhelmsen, Aug. T., direktør. Wolff, F., lektor. *Wærenskjold, E., adm. direktør. Waaler, Erik, professor dr. med. Waaler, Erik, direktør. Waaler, Ingjerd, fru.

Yri, Ragnvald, tannlege. Ytrehus, Kaare, disponent.

Zachariassen, Einar, skipsmekler.

Øndelbak, Bjarne, kontorsjef. Øvrevik, Haakon, ingeniør. Øxnevad, Einar, stadsfysikus.

Aall, Jørgen W., arkitekt. Aarra, Knut, oberst. Åsbo, Eilif, banksjef. Aase, Harald, gullsmed. Aase, Knut, jr., kjøpmann. Aasgaard, Birgit, tannlege. Aasgaard, Gustav, tannlege.

